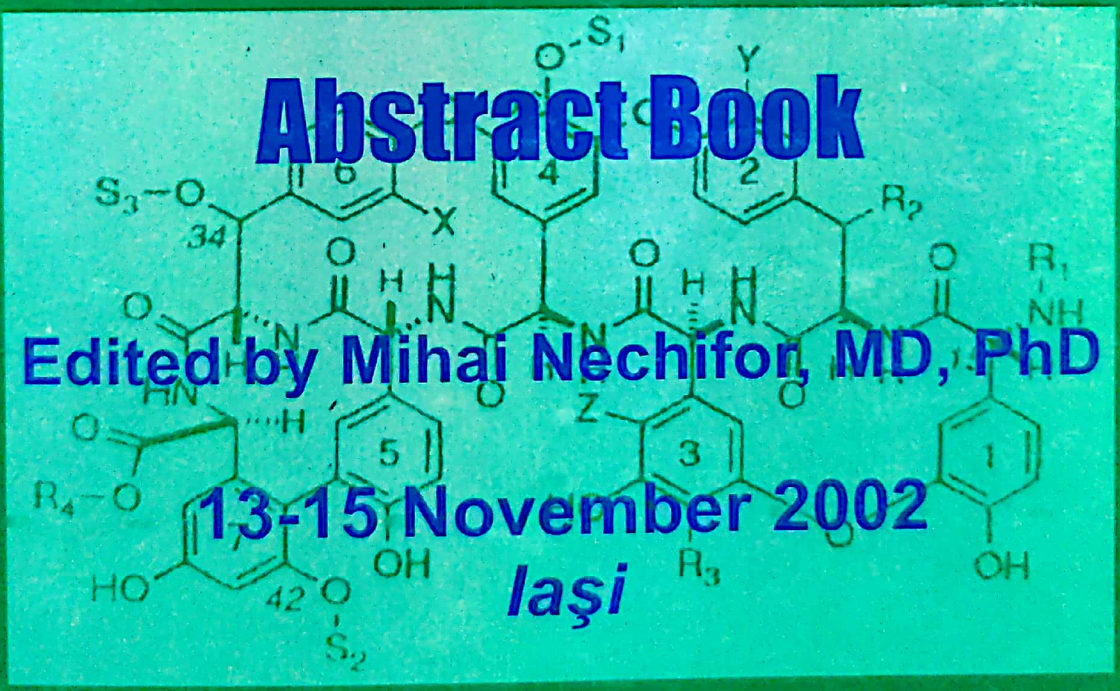
ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES
UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY "GR. T. POPA"
IASI
ROMANIAN SOCIETY FOR THE STUDY OF CHEMOTHERAPICS

Second National Conference on Antibacterial, Antifungal, Antiviral Chemotherapy

******

A doua Conferință Națională de Chimioterapie Antibacteriană, Antifungică și Antivirală

Abstract Book



Edited by Mihai Nechifor, MD, PhD

13-15 November 2002
Iaşi

Casa de Editură
Venus
Iaşi 2002

Scanned with OKEN Scanner

ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES
UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY
"GR. T. POPA" IASI
ROMANIAN SOCIETY FOR THE STUDY OF
CHEMOTHERAPICS

IInd National Conference on Antibacterial, Antifungal, Antiviral Chemotherapy

A II-a Conferință Națională de Chimioterapie Antibacteriană, Antifungică şi Antivirală

13-15 November 2002
Iaşi

Abstract Book
Edited by Mihai Nechifor, MD, PhD

Casa de Editură VENUS
Iaşi 2002

Scanned with OKEN Scanner

Sponsori:

- ANTIBIOTICE S.A. – partener oficial
- ABBOTT LABORATORIES S.A.
- AC HELCOR
- EPICO
- BIOCHEMIE Gmbh

COLEGIUL MEDICILOR DIN ROMÂNIA
SUSȚINE
A II-A Conferință Națională de Chimioterapie Antibacteriană, Antifungică şi Antivirală

Sponsors:

- ANTIBIOTICE S.A. – official partner
- ABBOTT LABORATORIES S.A.
- AC HELCOR
- EPICO
- BIOCHEMIE Gmbh

MEDICAL COLEGE FROM ROMÂNIA
SUSTAIN
IInd National Conference on Antibacterial, Antifungal and Antiviral Chemotherapy

Scanned with OKEN Scanner

IInd National Conference on Antibacterial, Antifungal, Antiviral Chemotherapy

A II-a Conferință Națională de Chimioterapie Antibacteriană, Antifungică şi Antivirală

Scanned with OKEN Scanner

Casa de Editura VENUS
Iaşi, Str. Cloşca nr. 28,
Tel./Fax: 0232-211.808
Mail: tipografia@venus.ro

ISBN: 973-8174-84-8

Tipar executat de Tipografia Venus, Tel: 0232-211.808
Format 1/16 din 70/100
Bun de tipar noiembrie 2002

Scanned with OKEN Scanner

Președinți ai conferinței:

PROF. DR MIHAI NECHIFOR — *Președinte al Societății Române de Studiu al Chimoterapicelor*

PROF.DR. VASILE LUCA

ING. DR. EUGEN DIACONU

Comitet științific:

Prof. dr. Mihai Nechifor
Prof. dr. Vasile Luca
Prof. dr. Traian Mihăiescu
Prof. dr. Aurel Ivan
Ing. Dir. Eugen Diaconu
Prof. dr. Cornel Oniscu
Chim. Dr. Cristina Vlase

Comitet de organizare:

Prof. dr. Mihai Nechifor- președinte
Prof. dr. Vasile Luca
Dr. Dan Chelărescu
Dr. Vasilica Matei
Dr. Irina Teodorescu
Dr. Irina Grădinaru
Chim. Dr . Elena Teslariu

Scanned with OKEN Scanner

Presidents of Congress:

PROF. DR MIHAI NECHIFOR | **PROF.DR. VASILE LUCA** | **ING. DR. EUGEN DIACONU**

President of *Romanian Society for The Study of Chemotherapics*

Scientific Committee:

Prof. dr. Mihai Nechifor
Prof. dr. Vasile Luca
Prof. dr. Traian Mihăescu
Prof. dr. Aurel Ivan
Ing. Dir. Eugen Diaconu
Prof. dr. Cornel Oniscu
Chim. Dr. Cristina Vlase

Organizing Committee:

Prof. dr. Mihai Nechifor- preşedinte
Prof. dr. Vasile Luca
Dr. Dan Chelarescu
Dr. Vasilica Matei
Dr. Irina Teodorescu
Dr. Irina Grădinaru
Chim. Dr. Elena Teslariu

Scanned with OKEN Scanner

Stimate coleg(ă),

Avem deosebita plăcere de a vă invita să participaţi la

CEA DE A II-A CONFERINŢĂ NAŢIONALĂ DE CHIMIOTERAPIE ANTIBACTERIANĂ, ANTIFUNGICĂ ŞI ANTIVIRALĂ,

care se va desfăşura în perioada 13 -15 noiembrie la Iaşi.

Manifestarea îşi propune să reunească pe toţi cei interesaţi în cercetarea, producerea, testarea şi utilizarea terapeutică a unuia dintre cele mai importante segmente ale farmacoterapiei actuale: CHIMIOTERAPIA ANTIBACTERIANĂ, ANTIFUNGICĂ ŞI ANTIVIRALĂ.

Se vor prezenta de asemenea date de ultimă oră privitoare la patologia infecţioasă şi la cele mai noi produse de pe piaţa românească folosite în tratarea afecţiunilor produse de bacterii, fungi şi virusuri.

***Societatea Română de Studiu a Chimioterapicelor** urmăreşte o cît mai bună corelare a tuturor eforturilor celor implicaţi în această vastă activitate, legate de cecetarea şi utilizarea chimioterapicelor în scopul unei cît mai bune asistenţe medicale în domeniu, bazate pe cele mai noi cuceriri ale ştiinţei. Sperăm că vă veţi simţi bine în Iaşul universitar alături de ampla tradiţie culturală şi ştiinţifică şi într-un cadru sperăm stimulativ pentru schimburi fructuoase de opinii.*

Vă aşteptăm la Iaşi !

Preşedinte al Societăţii Române de Studiu al
Chimioterapicelor
Prof. Dr. Mihai Nechifor

Scanned with OKEN Scanner

Welcome Address

Dear Colleague,

It is a very special pleasure for us to invite you to participate at " *The IInd National Conference of Antibacteria , Antifungal and Antiviral Chemotherapy* " organized by **Romanian Society For The Study of Chemotherapics ,** that will take place in **Iasi between 13-15 November 2002.**

This symposium proposes himself to bring together all persons interested in research, production, testing and therapeutically use of some of the most important area of modern pharmacotherapy ANTIBACTERIAL, ANTIFUNGAL AND ANTIVIRAL CHEMOTHERAPY.

There will be presented new data regarding infectious diseases and the brand new products on Romanian market used for treating bacterial, fungi and virus -induced diseases.

***Romanian Society for The Study of Chemotherapics** intends a better correlation of all efforts of persons involved in this large area, linked on research and chemotherapics use for better medical assistance in this field based on the newest scientific discoveries*

We hope you will have a wonderful time in Iasi, the universitary city, together with huge cultural and scientific traditions, in a stimulatively frame for exchanging opinions.

President of **Romanian Society for The Study of Chemotherapics**
Prof. Dr. Mihai Nechifor

Scanned with OKEN Scanner

A II - A

CONFERINȚĂ NAȚIONALĂ DE CHIMIOTERAPIE ANTIBACTERIANĂ, ANTIFUNGICĂ ȘI ANTIVIRALĂ

- PROGRAM -

Miercuri 13.XI. 2002

14.00 – 17.30h **Înregistrarea participanților (Holul Hotelului "Unirea")**
16.30 - 17,30h **Deschiderea Festivă**
17,30 - 20h MASA ROTUNDĂ NAȚIONALĂ
"Rezistența bacteriană la chimioterapice"
20,00h **Cocktail** (la Restaurantul "Unirea")

Joi 14.XI. 2002

8,30 -10,30h SALA A *Conferințe în plen*
11,30-13,30h SALA A *Comunicări orale*
Utilizări terapeutice ale chimioterapicelor

11,00-13,00 h SALA B *Comunicări orale*
Sinteza, caracterizare fizico-chimică, condiționare
14,00-15,10h *Sesiune Poster*
15,15-17,00h SALA A *Comunicări orale*
Utilizarea terapeutică a chimioterapiei antibacteriene, antifungice şi antivirale
15,15-17,00h SALA B *Comunicări orale*
Farmacologie experimentală,
Farmacologia clinică a chimioterapicelor

Scanned with OKEN Scanner

17,00-17,30h Pauza de cafea
17,30-18,30h Prezentare de medicament
ANTIBIOTICE S.A. IAŞI
18,30-19,30h SALA A *Comunicări orale*
Farmacoepidemiologie . Asocieri medicamentoase.

18,30-19,45h SALA B – *Comunicări orale*
Testări microbiologice. Rezistența antibacteriană la antibiotice
20,30h MASA FESTIVĂ - Restaurantul "Unirea"

Vineri 15 noiembrie 2002

9,00-10,30h SALA A *Conferințe în plen*
10,30-10,45h Pauză de cafea
10,45-11,00 SALA A
Prezentare a A.C. HELCOR
11,00-12,30h SALA A *Comunicări orale*
- Utilizări terapeutice ale chimioterapicelor.
11,00-12,30h SALA B *Comunicări orale*
- Efecte secundare si terapia lor.
12,30-12,45h Pauză
12,45-13,45 SALA A *Şedința Societății Române de Studiu al Chimioterapicelor.*
13,45 -14,00 Inchiderea lucrărilor Conferinței
15,30-19,00 **Program turistic**

TOATE ACTIVITĂȚILE CONFERINȚEI SE VOR DESFAŞURA LA CENTRUL DE CONFERINȚE AL HOTELULUI "UNIREA".

Scanned with OKEN Scanner

THE IIND NATIONAL CONFERENCE ON ANTIBACTERIAL , ANTIFUNGAL, ANTIVIRAL CHEMOTHERAPY

- PROGRAM -

Wednesday 13.XI. 2002

14.00 – 17.30h **Participant registration ("Unirea" Hotel loby)**
16.30 - 17,30h **Festive Opening Ceremony**
17,30 - 20h NATIONAL WORKSHOP
"Bacterial Resistance on Chemotherapics"
20,00h **Cocktail** ("Unirea" Restaurant)

Thursday14.XI. 2002

8,30 -10,30h A Hall *Plenary Lecture*
11,30-13,30h A Hall *Oral presentations*
Therapeutic use of chemotherapics
11,00-13,00 h B Hall *Oral presentations*
Syntheses, physical and chemical characterization, conditioning
14,00-15,10h *Poster Session*
15,15-17,00h A Hall *Oral presentations*
Therapeutic use of antibacterial, antifungal and antiviral chemotherapics
15,15-17,00h B Hall *Oral presentations*

Scanned with OKEN Scanner

Experimental pharmacology,
Clinical pharmacology of chemotherapics

17,00-17,30h Coffee break

17,30-18,30h Advertising medicine presentation

ANTIBIOTICE S.A. IASI

18,30-19,30h A Hall *Oral presentations*

Pharmacoepidemiology . Drugs association.

18,30-19,45h B Hall *Plenary Lecture*

Microbiologic testings. Antibacterial resistence on antibiotics

20,30h **FESTIVE DINNER** - "Unirea" Restaurant

Friday 15 .XI. 2002

9,00-10,30h A Hall *Plenary Lecture*

10,30-10,45h Coffee break

10,45 – 11,00 A Hall

A.C. HELCOR *presentations*

11,00-12,30h A Hall *Oral presentations*

- Therapeutic use of chemotherapics.

11,00-12,30h B Hall *Oral presentations*

- Side effects and their therapy.

12,30-12,45h Pause

12,45-13,45 A Hall *Meeting of Romanian Society for The Study of Chemotherapics*

13,45 -14,00 Closing Ceremony

15,30-19,00. **Touristic Program**

ALL CONFERENCE ACTIVITIES WILL BE TAKING PLACE ON "UNIREA" HOTEL'S CONFERENCE CENTER.

Scanned with OKEN Scanner

PROGRAM

Miercuri 13.XI. 2002

14.00 – 17.30h **Înregistrarea participanților (Holul Hotelului "Unirea")**
16.30 - 17,30h **Deschiderea Festivă**
17,45 - 20h MASA ROTUNDĂ NAȚIONALĂ
"Rezistența bacteriană la chimioterapice"

Moderatori:
Prof. Dr. M. Nechifor
Prof. Dr. Ileana Rebedea

SENSIBILITATEA LA ANTIBIOTICE A BACTERIILOR GRAM NEGATIVE
Slavcovici Adriana, Lupse Mihaela, Sasca Nadia, Flonta Mirela, Carstina D.
Clinica de Boli Infectioase Cluj-Napoca

SENSIBILITATEA UROPATOGENILOR LA FLUOROCHINOLONE
Rebedea Ileana, Marin Cristina, Iacob Simona, Colțan G., Berdilă Ioana
Institutul de Boli Infecțioase "Prof. Dr. Matei Balş" Bucureşti

REZISTENTA LA ANTIBIOTICE IN SEPSIS
Carmen Bunu*,, Carmen Cristescu*, Karina Bota**, Emilia Nicoara*,**, Adelina Tudor***
*-Universitatea de Medicina si Farmacie "V. BABES" TIMISOARA;
**- Spitalul Clinic Nr. 4 "V. BABES" Timisoara

ANTIBIOTICELE ȘI REZISTENȚA BACTERIANĂ
Cristina Vlase
S.C. Antibiotice S.A. Iasi

Scanned with OKEN Scanner

REZISTENȚA BACTERIANA IN INFECȚIILE URINARE INTRASPITALICEȘTI CU GRAM NEGATIVI

Claudia Militaru [*], V.Militaru [**],.Erica Chiorean [***],D. Popa [****], V.Cristea [*****]

* -Catedra de Farmacologie Clinică, UMF "Iuliu Haţieganu" Cluj-Napoca

** - Clinica Medicală V, UMF "Iuliu Haţieganu" Cluj-Napoca

*** - Clinica Medicală III, UMF "Iuliu Haţieganu" Cluj-Napoca

**** - Spitalul Clinic Municipal Beiuş

***** - Catedra de Imunologie Clinică, UMF "Iuliu Haţieganu" Cluj-Napoca

DEZVOLTAREA REZISTENȚEI LA ANTIBIOTICE ÎN STOMATOLOGIE

Florica Popescu[*], Sanda Mihaela Popescu[**], Florin Dan Popescu[***], Adrian Marcel Popescu[****]

[*]Disciplina Farmacologie, Facultatea de Stomatologie, UMF Craiova

[**]Disciplina Patologie Orală, Facultatea de Stomatologie, UMF Craiova

[***]Disciplina Alergologie Clinică, UMF Carol Davila Bucureşti

[****]medic specialist stomatolog cu practică privată

MONITORIZAREA REZISTENTEI DOBANDITE LA ANTIBIOTICE A TULPINILOR MICROBIENE CU POTENTIAL NOSOCOMIAL IZOLATE IN SECTII DE TERAPIE INTENSIVA

Rodica Cinca*, Roxana Moldovan[**], Monica Licker[**], Adelina Tudor*, Ioana Ana*, Ioana Malita*, D. Ana*

*-Disciplina de Farmacologie, Universitatea de Medicina si Farmacie, Timisoara

**-Disciplina de Microbiologie, Universitatea de Medicina si Farmacie, Timisoara

20,00h **Cocktail** (la Restaurantul "Unirea") oferit de **ANTIBIOTICE S.A.** Iaşi

Scanned with OKEN Scanner

Joi 14.XI. 2002

8,30 -10,30h SALA A *Conferințe in plen*

Moderatori:
Prof. Dr. V. Luca
Prof. Dr. Rodica Cincă
Ing. Dr. E. Diaconu

PROGRESE IN FARMACOLOGIA ŞI FARMACOTERAPIA CU CHIMIOTERAPICE ANTIBACTERIENE
Mihai Nechifor
UMF Iaşi

CHINOLONELE - PREZENT SI VIITOR
C. Oniscu, D. Cascaval
Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi

VIRUSTATICELE NATURALE DIN NOU ÎN ACTUALITATE
Ursula Stănescu, Anca Miron, Monica Hăncianu
Disciplina de Farmacognozie-Fitoterapie,
Facultatea de Farmacie,
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr. T. Popa" Iaşi

REZISTENȚA LA CHIMIOTERAPIA ANTIFUNGICĂ
Florica Popescu[*], Sanda Mihaela Popescu[**], Florin Dan Popescu[***], Adrian Marcel Popescu[****]
[*]Disciplina Farmacologie, Facultatea de Stomatologie, UMF Craiova
[**]Disciplina Patologie Orală, Facultatea de Stomatologie, UMF Craiova
[***]Disciplina Alergologie Clinică, UMF Carol Davila Bucureşti
[****]medic specialist stomatolog cu practică privată

TRATAMENTUL ÎN SEPSIS – SPERANȚE ŞI NEÎMPLINIRI
V. Luca
Spitalul Clinic de Boli Infecțioase Iaşi

Scanned with OKEN Scanner

11,30-13,30h SALA A *Comunicări orale*
Utilizări terapeutice ale chimioterapicelor

Moderatori:
Prof. Dr. Florica Popescu
Prof. Dr. V. Ghicavîi
Prof. Dr. Maria Puşchiţă

GATIFLOXACINA COMPARATĂ CU AMOXICILINA ÎN TRATAMENTUL PNEUMONIEI COMUNITARE
Rebedea Ileana, Marin Cristina, Colţan G., Cocioabă Daniela,
Institutul de Boli Infecţioase "Prof. Dr. Matei Balş", Bucureşti

TRATAMENTUL ULCERELOR INFECŢIOASE
Camelia Bogdănici, Corina Lupaşcu, Alice Preutesi, Cornelia Ciobanu, Elena Şpac, C. Postolache, D. Chiseliţă.
Universitatea de Medicina si Farmacie "Gr.T. Popa" Iasi, Clinica de Oftalmologie

PARTICULARITĂŢILE ELECŢIEI ANTIBIOTICELOR ÎN PNEUMONIILE ACUTE LA COPII.
Victor Ghicavîi*, Elvira Zbancă, Nicolae Bacinschi***
*Universitatea de Stat de Medicină şi Farmacie "Nicolae Testemiţanu", Chişinău, Republica Moldova, Catedra Farmacologie şi Farmacologie clinică.; ** **Institutul Naţional de Farmacie**, Chişinău, Republica Moldova, Centrul "Evaluare clinică şi farmacovigilenţă".

FLUOROQUINONE IN TRATAMENTUL ENDOCARDITELOR BACTERIENE-CONSIDERATII PE 19 CAZURI.
Daniela Leca, D.Teodor, Anca Ciobanu, Egidia Miftode, Catalina Luca, Florica Danila, Andra Teodor
Universitatea de Medicina si Farmacie "Gr.T. Popa" , Clinica de Boli Infectioase Iasi

Scanned with OKEN Scanner

PERIOSTAT - O NOUĂ ABORDARE TERAPEUTICĂ A BOLII PARODONTALE

Adrian Marcel Popescu*, Sanda Mihaela Popescu, Gabriela Pătroi**, Florica Popescu*****

*medic specialist stomatolog cu practică privată

**Disciplina Patologie Orală, Facultatea de Stomatologie, UMF Craiova

***Disciplina Farmacologie, Facultatea de Stomatologie, UMF Craiova

TOLERANȚA LA FLUOROCHINOLONE LA PACIENȚII CU REACȚII ADVERSE MEDICAMENTOASE LA ANTIBIOTICE BETA-LACTAMICE

Florin-Dan Popescu, Mariana Vieru

Catedra de Alergologie, Universitatea de Medicină şi Farmacie "C. Davila", Bucureşti

ANTIBIOTEAPIA INFECȚIILOR URINARE LA ADULT

Maria Puschita *, Virginia Gligor **, Mariana Poenaru *, Alciona Sasu ****

* - medic primar medicina interna şi cardiologie

** - Farmacologie şi Toxicologie clinică, Catedra I, Facultatea de Medicină Generală, Universitatea de Vest "Vasile Goldiş" Arad.

*** - medic speçialist medicina interna si medicina familiei

**** -medic rezident hematologie

Universitatea de Vest "Vasile Goldiş" Arad, Facultatea de Medicină Generală,

UTILIZAREA RAȚIONALĂ A ANTIBIOTICELOR ŞI ANTIBIOTICO-REZISTENȚA

Țurcan Lucia, Chetrari Tamara

Institutul Național de Farmacie, Centrul "Evaluare clinică şi Farmacovigilență", Republica Moldova

FIZIOPATOLOGIA GASTRITELOR HELICOBACTER POZITIVE

Magda Bădescu, Manuela Ciocoiu, L. Bădescu, Codruța Fratu

Universitatea de Medicina si Farmacie "Gr.T. Popa" Iasi , Catedra de Fiziopatologie

Scanned with OKEN Scanner

11,00-13,00 h SALA B *Comunicări orale*

Sinteza, caracterizare fizico-chimică, condiționare

Moderatori:
Prof. Dr.A. Carpov
Ing. Dr. E. Diaconu
Prof. Dr. Mariana Palage

SUPOZITOARE VAGINALE CU CLOTRIMAZOL
Ileana Cojocaru, Iolanda Elena Blindaru, Daniela-Cristina Dimitriu, Mariana Voitcu, Laura Palade
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T. Popa" Iaşi

SOLUTII DE CIPROFLOXACINA PENTRU ADMINISTRARE I.V.
D. E. Diaconu, Cristina Vlase
SC Antibiotice SA, Iasi

PROCEDEU DE OBȚINERE A FORMEI CRISTALINE DE MAXIMĂ STABILITATE A CEFTRIAXONEI DISODICE
Mihai Cristina, Neacşu Amelia, Asandului Virginia, Anițucăi Maricica
Centrul de Cercetări pentru Antibiotice S.A. IAŞI

MICROSFERE DE PULLULAN/CICLODEXTRINĂ: O METODĂ CROMATOGRAFICĂ DE EVALUARE A INTERACȚIILOR MEDICAMENT/CICLODEXTRINĂ ŞI A PROFILULUI CURBELOR DE ELIBERARE A MEDICAMENTELOR
G. Fundueanu[*,], Marieta Constantin[**], A. Carpov[*]**
[*]Institutul de Chimie Macromoleculară "P. Poni"- Iaşi, Departamentul de Polimeri Bioactivi şi Biocompatibili
[**]Universitatea din Ferrara, Italia, Departamentul de Ştiințe Farmaceutice

Scanned with OKEN Scanner

PREPARAREA ŞI CARACTERIZAREA MICROSFERELOR BIOADEZIVE DE AMIDON/CICLODEXTRINĂ UTILIZATE CA PLATFORMĂ PENTRU ADMINISTRARE NAZALĂ A MESILATULUI DE GABEXAT(FOY®) ÎN TRATAMENTUL RINITEI ALERGICE

G. Fundueanu[*,], Marieta Constantin[**], A. Carpov[*]**

[*]Institutul de Chimie Macromoleculară "P. Poni"-Iaşi, Departamentul de Polimeri Bioactivi şi Biocompatibili

[**]Universitatea din Ferrara, Italia, Departamentul de Ştiinţe Farmaceutice

ELABORAREA FORMELOR FARMACEUTICE SEMISOLIDE CU CONTINUT DE NITRAT DE PROPICONAZOL

Valica V.*, Casian I.*, Diug E., Casian Ana***

[*]Institutul Naţional de Farmacie, Chişinău

[**]USMF „Nicolae Testemiţanu", Chişinău

ANALIZA SPECTRALĂ IN UV A UNOR DERIVAŢI CROMANONICI CU SULF SI AZOT ÎN MOLECULĂ

***M. I. Lazăr, Doina Lazăr, **Al. Caşcaval, Andreia Corciovă**

Facultatea de Farmacie, **Facultatea de Chimie, Iaşi

RIFAOT, RIFATROL ŞI RIFAGIN – NOI FORME FARMACEUTICE DE UZ VETERINAR CU PROPRIETĂŢI ANTIBACTERIENE ŞI ANTIFUNGICE

Neacşu Amelia, MiuI., Asandului Virginia, Burtan I.[*], Runceanu L.[*], Fântânaru M.[*]

Centrul de Cercetări pentru Antibiotice S.A. IAŞI

*Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară " Ion Ionescu de la Brad" Iaşi

COMPUŞI CUATERNARI DE AMONIU TIAZOLICI ACTIVI PE FUNGII VEGETALI BOTRYTIS CINEREA ŞI FUSARIUM OXYSPORUM

Mariana Palage, M. Parvu*, Ana Muresan şi Smaranda Oniga

Facultatea de Farmacie, Universitatea de madicină şi farmacie „Iuliu Haţieganu"

Facultatea de Biologie, Universitatea „Babeş-Bolyai" Cluj-Napoca

Scanned with OKEN Scanner

14,00-15,10h *Sesiune Poster*

Moderatori:
Prof. Dr. C-tin Mircioiu
Prof. Dr. Doina Mihalache
Chim. Dr. Cristina Vlase

P1. PROSPECTARI MODERNE IN SERIA CEFALOSPORINELOR

Alina Heghes[*], AncaDragomirescu[*], Corima Seiman[**], Cristina Dehelean[*] Doina Ghiran[***]
[*] Universitatea de Medicina şi Farmacie "Victor Babeş", Facultatea de Farmacie, Timişoara
[**] Facultatea de chimie – Biologie – Geografie, Departamentul de Chimie Oraganica, Timişoara
[***] Universitatea de Medicina şi Farmacie " Iuliu Hatieganu", Facultatea de Farmacie, Cluj-Napoca

P2. ACTIVITATEA COMPARATIVA IN VITRO A MEROPENEMULUI ASUPRA UNOR BACILI GRAM-NEGATIVI

Antonia Poiata, Cristina Tuchilus, Roxana Filip, Dorina Rotaru, Ioana Badicut, Aurora Ambarus, D. Buiuc
U. M. F. "Gr. T. Popa" Iasi, Disciplina de Microbiologie

P3. EVOLUȚIA MODIFICĂRILOR HISTOLOGICE DIN HEPATITELE CRONICE VIRALE DUPĂ TRATAMENT CU INTERFERON

Daniela Pașca, O. Pascu, M. Grigorescu, Dana Dumitra, Olimpia Chira, V. Andreica, Corina Bocșan
Clinica Medicală III, Cluj-Napoca

Scanned with OKEN Scanner

P4. CERCETĂRI PRIVIND EFECTELE IMUNOMODULATOARE ALE UNUI DERIVAT SULFONAMIDIC LA COBAI CU ASTM BRONŞIC INDUS EXPERIMENTAL

Ioana Antonesi, Cătălina-Elena Lupuşoru, Cristina Mihaela Ghiciuc, Cătălin Diaconu,
Liliana Tarţău, Raoul Lupuşoru, Şava Dumitrescu
Catedra de Farmacologie-Toxicologie-Algeziologie, Facultatea de Medicină, U.M.F. Iaşi, Romania

P5. INTERACTIUNEA DINTRE ANTIBIOTICE SI CONTRACEPTIVELE ORALE

Iolanda-Elena Blidaru*, Ileana Cojocaru, Daniela-Cristina Dimitriu***, Mariana Voitcu****
* UMF "Gr.T. Popa" Iaşi, Facultatea de Medicină
** UMF "Gr.T. Popa" Iaşi, Facultatea de Farmacie
*** UMF "Gr.T. Popa" Iaşi, Facultatea de Bioinginerie Medicală

P6. SPECTRUL DE SENSIBILITATE LA ANTIBIOTICE AL MICROORGANISMELOR IZOLATE DIN BACTERIEMII POSTEXTRACŢIONALE

Daniela Bosnea, Maria Voroneanu, Carmen Vicol, Irina Popovici, Dumitru Buiuc
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T. Popa" Iaşi

P7. INFECTII NOSOCOMIALE CU *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* METICILINO-REZISTENT LA COPIII INTERNATI INTR-UN SERVICIU DE CHIRURGIE PEDIATRICA

Maria Cârlan*, Octăvița Ailiesei **, Gabriela Coman***
* Spitalul Clinic pentru Copii "Sf.Maria" Iaşi, Laboratorul de Microbiologie
** Universitatea "Al.I.Cuza", Facultatea de Biologie, Disciplina Microbiologie
*** U.M.F."Gr.T.Popa" Iaşi, Disciplina de Microbiologie

Scanned with OKEN Scanner

P8. EXTRACT DE MIDII CU ACTIVITATE ANTIMICROBIANĂ

Mircea Crasmaru[*], Magdalena Mititelu[***], Rodica Sarbu[**], Ticuta Negreanu-Parjol[**]

[*] National Institute "Grigore Antipa" Constanta, Romania

[**]Department of Pharmacy, "Ovidius" University of Constantza, 124, Blvd. Mamaia, Constantza, 8700, Romania

P9. ANTIBIOTERAPIA ÎN INFECȚII SISTEMICE SEVERE CU B.G.N.

Carmen Dorobăț[*],Tatiana Turcu[*], Gh.Dorobăț[**], Cătălina Luca[*],Andra Teodor[*], Laura Ghibu[*], Cristina Nicolau[*], I.Pavel[*]

Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T.Popa" Iaşi

[*]Clinica de Boli Infecțioase

[**]Secția de Terapie Intensivă, Spitalul "C.I.Parhon"

P10. NOI METODE DE DIAGNOSTIC LA PACIENȚII CU INFECȚII SISTEMICE SEVERE – UTILIZAREA TESTULUI DE PROCALCITONINĂ

Carmen Dorobăț[*], Gh.Dorobăț[**], Cristina Nicolau[*], Cătălina Luca[*], Carmen Corcaci[*],Daniela Leca[*], Egidia Miftode[*], Andra Teodor[*], I.Pavel[*]

Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T.Popa" Iaşi

[*]Clinica de Boli Infecțioase

[**]Secția de Terapie Intensivă, Spitalul "C.I.Parhon"

P11. SINTEZA DE PIROLOş1,2-aţş1,10ţFENANTROLINE CA POTENTIALI AGENTI DE INTERCALARE PENTRU ADN SI ARN

F. Dumitrascu*, Denisa Dumitrescu, Carmen Irena Mitan*, C. Draghici* , M. T. Caproiu***

*. Centrul de Chimie Organica al Academiei Romane "C.D. Nenitescu", Bucuresti, Romania

**. Facultatea de Medicina şi Farmacie, Constanța, România

Scanned with OKEN Scanner

P12. ASPECTE ALE ANTIBIOTICOTERAPIEI RAȚIONALE LA COPIII CU OTITĂ MEDIE ACUTĂ

***Victor Ghicavîi, **Elvira Zbancă, *Nicolae Bacinschi**

*Universitatea de Stat de Medicină şi Farmacie "Nicolae Testemițanu", Chişinău, Republica Moldova, Catedra farmacologie şi farmacologie clinică.

** Institutul Național de Farmacie, Chişinău, Republica Moldova, Centrul "Evaluare clinică şi farmacovigilență.

P13. TRATAMENTUL CU ANTIBIOTICE ÎN ENDOCARDITA ASOCIATĂ SARCINII

Rodica Ghiuru, Denise Urzică

Clinica III Medicală Cardiologică „I. Enescu" UMF „Gr. T. Popa" Iaşi, Spitalul Clinic Obstetrică-Ginecologie „Cuza Vodă" Iaşi

P14. TELEKIA SPECIOSA (SCHREB.) BAUMG. POSIBILA SURSA DE COMPUSI CU ACTIUNE ASUPRA *MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS*

Monica Hancianu*, Antonia Poiata, Anca Miron*, Cristina Tuchilus**, Adina Diculencu**, Adrian Spac***, Vasile Dorneanu***, Clara Aprotosoaie*, Ursula Stanescu***

*Disciplina de Farmacognozie-Fitoterapie, **Disciplina de Microbiologie,

***Disciplina de Chimie analitica şi Analiza instrumentală, Facultatea de Farmacie, Universitatea de Medicina şi Farmacie "Gr. T. Popa" Iaşi

P15. Prospectari moderne in seria cefalosporinelor

Alina Heghes*, Anca Dragomirescu*, Corima Seiman, Cristina Dehelean*, Doina Ghiran*****

* Universitatea de Medicina şi Farmacie "Victor Babeş", Facultatea de Farmacie, Timişoara

** Facultatea de Chimie – Biologie – Geografie, Departamentul de Chimie Oraganică, Timişoara

*** Universitatea de Medicină şi Farmacie "Iuliu Haţieganu", Facultatea de Farmacie, Cluj – Napoca

Scanned with OKEN Scanner

P16. APLICAREA METODEI MTD ŞI A MODELĂRII MOLECULARE PENTRU STUDIUL ACTIVITĂŢII ANTIBACTERIENE ÎN SERIA UNOR 7-AZETIDINYLQUINOLONE

Alina Hegheş , Corina Seiman, Cristina Dehelean*,Anca Dragomirescu*, Doina Ghiran***, Dan Ciubotariu ***

[1] Universitatea de Medicină şi Farmacie " Victor Babeş", Facultatea de Farmacie, Timişoara ;

[2] Facultatea de Chimie – Biologie – Geografie, Departamentul de Chimie Organică, Timişoara

[3] Universitatea de Medicină şi Farmacie "Iuliu Haţieganu", Facultatea de Farmacie, Cluj - Napoca ;

P17. CERCETĂRI ASUPRA INFLUENŢEI MEDICAŢIEI ANTITUBERCULOASE ASUPRA FUNCŢIEI HEPATICE

Roxana Iancu*, D. Iancu*, M. Costuleanu*, Cristina Nechifor**

*Catedra de Fiziopatologie, UMF " Gr. T. Popa " Iaşi

** student UMF Iaşi

P18. STUDIUL ACŢIUNII COMPUŞILOR COMPLECŞI DE IOD CU AMIDON ASUPRA CELULELOR MICROBIENE

Ivanova Raisa*, Valica V*., Tatarov P., Rubţova Silvia****

*Institutul Naţional de Farmacie, Chişinău

**Universitatea Tehnică a Moldovei, Chişinău

P19. EFICIENTA FLUOROQUINOLONELOR IN TRATAMENTUL MENINGITELOR BACTERIENE

Daniela Leca, Adela Latis, Egidia Miftode, D Teodor, Andra Teodor, Amalia Danila

Universitatea de Medicina şi Farmacie Gr.T. Popa, Clinica de Boli Infecţioase Iaşi

P20. STUDIUL ABSORBŢIEI DIGESTIVE ŞI DETERMINAREA CONCENTRAŢIILOR SANGUINE A FENOXIMETILPENICILINEI DIN COMPRIMATELE PRODUSE DE S.C.ANTIBIOTICE S.A. IAŞI COMPARATIV CU OSPEN - COMPRIMATE

Lucreţia Luca, Elena Potur

S.C. Antibiotice S.A. Iaşi

Scanned with OKEN Scanner

P21. DETERMINAREA PENICILEI-V DIN PLASMA UMANA PRIN CROMATOGRAFIE DE LICHIDE DE INALTA PERFORMANTA.

Andrei Medvedovici*, Mihaela Ionescu*, Constantin Mircioiu****, Victor David***

*Labormed - Bucureşti, **Universitatea de Medicină şi Farmacie "Carol Davila", Bucureşti, ***Biopharmacy & Pharmacol Res, Bucureşti

P22. SCHEME TERAPEUTICE FOLOSITE ÎN TRATAMENTUL MENINGITEI NOZOCOMIALE – CONSIDERAȚII PE 114 CAZURI

Doina Mihalache, V.Luca, Carmen Corcaci, Tatiana Turcu

Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T.Popa" Iaşi

Clinica de Boli Infecțioase

P23. INFECTIILE GRAVE LA COPII IMUNOCOMPROMISI

Ingrith Miron , Catalina Ionescu .Gabriela Coman * , O. Brumariu

Clinica IV Pediatrie Iasi , * Laboratorul de microbiologie Sp. "Sf. Maria " Iaşi

P24. PARTICULARITĂȚI ÎN TERAPIA ANTIVIRALĂ A HEPATITEI CRONICE LA COPIL

Evelina Moraru, Stela Goția, Tania Rusu, Aurica Rugină, Elena Bejan

Clinica a II-a Pediatrie , U.M.F. "Gr. T.Popa" Iaşi

P25. MICOFENOLATUL DE MOFETIL – UN NOU IMUNOSUPRESOR

Sonia Elena Nanescu* , Georgeta Ciomaga **

*UMF "Gr. T.Popa"Iaşi, **- Spitalul "C. I. Parhon " Iaşi

P26. INCIDENTA EFECTELOR SECUNDARE SI ADVERSE A MEDICATIEI ANTIRETROVIRALE LA PACIENTII SPITALIZATI

M.Nechifor*, Vasilica Matei*, V.Luca**

* - Catedra de Farmacologie, U.M.F. "Gr. T.Popa"Iaşi

** - Clinica de Boli Infecțioase, U.M.F. "Gr. T.Popa"Iaşi

Scanned with OKEN Scanner

P27. IMPLICAȚII CLINICE ALE POLIMORFISMULUI GENETIC ÎN METABOLIZAREA CHIMIOTERAPICELOR

Cristina Mihaela Ghiciuc, Cătălina-Elena Lupuşoru, Ioana Maria Antonesi
Catedra de Farmacologie-Toxicologie-Algeziologie, Facultatea de Medicină, UMF Iaşi, Romania

P28. ACTIVITATEA ANTIMICROBIANĂ A UNOR COMPLECȘI AI METALELOR DE TIP *d* ȘI *f* CU LIGANZI DIFUNCȚIONALI

Ticuța NEGREANU-PÎRJOL[*], Elena GORUN[**], Victoria BADEA[***], Rodica SÎRBU[*],Magdalena MITITELU[*]
[*] Universitatea "OVIDIUS", Constanța, Facultatea de Stomatologie și Farmacie, Str. Ioan Vodă nr. 58, Constanța, 8700, România
[**] S.C." ProDiagnostic", S.R.L., Str. Farului nr. 30, Constanța, 8700, România
[***] Universitatea "OVIDIUS", Constanța, Facultatea de Medicină, Str. Ioan Vodă nr. 58, Constanța,

P29. EVOLUȚIA MODIFICĂRILOR HISTOLOGICE DIN HEPATITELE CRONICE VIRALE DUPĂ TRATAMENT CU INTERFERON

Daniela Paşca, O. Pascu, M. Grigorescu, Dana Dumitra, Olimpia Chira, V. Andreica, Corina Bocşan
Clinica Medicală III, Cluj-Napoca

P30. SISTEM DE SUPRAVEGHERE EPIDEMIOLOGICA A REZISTENȚEI MICROBIENE LA CHIMIOTERAPICE ȘI IMPLICAȚII ÎN CONTROLUL INFECȚIILOR NOSOCOMIALE ÎN SECTOARE CLINICE CU RISC ÎNALT

Paul F., Ordeanu V.
Centrul de Cercetari Ştiințifice Medico-Militare Bucureşti

P31. SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICA A FLOREI BACTERIENE ÎN CONTROLUL INFECȚIILOR NOSOCOMIALE

Paul F., Ordeanu V., Nicolae C.
Centrul de Cercetari Ştiințifice Medico-Militare Bucureşti

Scanned with OKEN Scanner

P32. ACTIVITATEA COMPARATIVA IN VITRO A MERO-PENEMULUI ASUPRA UNOR BACILI GRAM- NEGATIVI

Antonia Poiata, Cristina Tuchilus, Roxana Filip, Aurelia Dorneanu, Dorina Rotaru, Ioana Badicut, Aurora Ambarus
U. M. F. "Gr. T. Popa" Iasi, Disciplina de Microbiologie

P33. EVALUAREA COMPARATIVĂ A ANTIBIOTICELOR SISTEMICE ÎN PARODONTITE

Sanda Mihaela Popescu*, Gabriela Pătroi*, Adrian Marcel Popescu, Florica Popescu*****
*Disciplina Patologie Orală, Facultatea de Stomatologie, UMF Craiova
**medic specialist stomatolog cu practică privată
***Disciplina Farmacologie, Facultatea de Stomatologie, UMF Craiova

P34. CHIMIOTERAPIA ANTIFUNGICĂ ÎN TRATAMENTUL CANDIDOZEI PROTETICE

Sanda Mihaela Popescu*, Gabriela Pătroi*, Adrian Marcel Popescu, Florica Popescu*****
*Disciplina Patologie Orală, Facultatea de Stomatologie, U.M.F. Craiova
**medic specialist stomatolog cu practică privată
***Disciplina Farmacologie, Facultatea de Stomatologie, U.M.F. Craiova

P35. MODIFICĂRI ALE UNOR PARAMETRI BIOLOGICI PROVOCATE DE ANTIBIOTICE BETALACTAMICE PRIN MECANISM NERVOS CENTRAL LA ŞOBOLANI

Safta, L., Şandor, Vl.
Catedra de Farmacologie a U.M.F. Iuliu Haţieganu 3400 Cluj-Napoca

P36. ANTIBIOTERAPIA DE ELECŢIE ÎN DETERMINÂRI SEPTICE SINUSALE ODONTOGENE

Maria Stătescu*, D. Munteanu*, J. Hurjui*, Rodica Waszkiekiewicz, Ana-Maria Stătescu***, G. Stătescu*****
*UMF "Gr. T. Popa" Iaşi, Facultatea de Medicină Stomatologică
**Spitalul Universitar C. F. Iaşi
***Spitalul Universitar "Sf. Spiridon" Iaşi

Scanned with OKEN Scanner

P37. EFECTE INDEZIRABILE ALE CICLINELOR, MACROLIDELOR, AMINOGLICOZIDELOR, FENICOLILOR

Maria Puschita *, Virginia Gligor **, Mariana Poenaru *, Alciona Sasu ******

* medic primar medicina interna si cardiologie

** Farmacologie şi Toxicologie clinică, Catedra I, Facultatea de Medicină Generală, Universitatea de Vest "Vasile Goldiş" Arad.

*** medic specialist medicina interna si medicina familiei

**** medic rezident hematologie

Universitatea de Vest "Vasile Goldiş" Arad , Facultatea de Medicină Generală,

P38. EFECTE INDEZIRABILE ALE CICLINELOR, MACROLIDELOR, AMINOGLICOZIDELOR, FENICOLILOR

Maria Puschita *, Virginia Gligor **, Mariana Poenaru *, Alciona Sasu ******

* medic primar medicina interna si cardiologie

** Farmacologie şi Toxicologie clinică, Catedra I, Facultatea de Medicină Generală, Universitatea de Vest "Vasile Goldiş" Arad.

*** medic specialist medicina interna si medicina familiei

**** medic rezident hematologie

Universitatea de Vest "Vasile Goldiş" Arad , Facultatea de Medicină Generală,

P39. EFECTE SECUNDARE ALE TRATAMENTULUI CU FLUOROCHINOLONE, COTRIMOXAZOL ŞI IMIDAZOL

Maria Puschita *, Virginia Gligor **, Mariana Poenaru *, Alciona Sasu ******

* medic primar medicina interna si cardiologie

** Farmacologie şi Toxicologie clinică, Catedra I, Facultatea de Medicină Generală, Universitatea de Vest "Vasile Goldiş" Arad.

*** medic specialist medicina interna si medicina familiei

**** -medic rezident hematologie Universitatea de Vest "Vasile Goldiş" Arad . Facultatea de Medicină Generală,

Scanned with OKEN Scanner

P40. TRATAMENTUL ANTIBIOTIC ÎN PNEUMONIILE EXTRASPITALICEȘTI (COMUNITARE)

Maria Puschita *, Virginia Gligor **, Mariana Poenaru *, Alciona Sasu ******

* medic primar medicina interna si cardiologie

** Farmacologie şi Toxicologie clinică, Catedra I, Facultatea de Medicină Generală, Universitatea de Vest "Vasile Goldiş" Arad.

*** medic specialist medicina interna si medicina familiei

**** medic rezident hematologie

Universitatea de Vest "Vasile Goldiş" Arad , Facultatea de Medicină Generală,

P41. BENEFICIILE ŞI TOLERANȚA CLINICĂ ALE ANTIFUNGICELOR MODERNE ÎN TERAPIA MICOZELOR PEDIATRICE LOCALIZATE ŞI GENERALIZATE

Maria Suciu, Carmen Cristescu, Mirela Voicu, Liana Suciu

Catedra de Farmacologie, Facultatea de Farmacie, UMF Timisoara

P42. TRATAMENTUL CU AMPICILINĂ-SULBACTAM ÎN BOALA INFLAMATORIE PELVINĂ (BIP)

Denise Urzică, Carmen Mihalache, Cristina Dimitriu

Spitalul Clinic Obstetrică-Ginecologie „Cuza Vodă" Iaşi, Spitalul Clinic de Urgențe – Clinica Chirurgie UMF „Gr. T. Popa" Iaşi, Disciplina Farmacologie – Facultatea de Bioinginerie Medicală UMF „Gr. T. Popa" Iaşi

P43. SISTEMUL DE FORMULARE FARMACOTERAPEUTICA - BAZA UTILIZĂRII RAȚIONALE A MEDICAMENTELOR

Țurcan Lucia, Chetrari Tamara

Institutul Național de Farmacie, Centrul "Evaluare clinică şi farmacovigilență"

Republica Moldova

Scanned with OKEN Scanner

15,15-17,00h SALA A: *Comunicări orale*

Utilizarea terapeutică a chimioterapiei antibacteriene, antifungice şi antivirale

Moderatori :

Prof. Dr. Mariana Luca

Conf .dr. Doina Azoicăi

TERAPIA ANTIMICROBIANĂ ÎN PNEUMONIA ASOCIATĂ SARCINII

Rodica Ghiuru, Denise Urzică

Clinica III Medicală UMF „Gr. T. Popa" Iaşi,

Spitalul Clinic Obstetrică-Ginecologie „Cuza Vodă" Iaşi

FARMACO-ECONOMIA IN STRATEGIILE DECIZIONALE PRIVIND CONSUMUL DE ANTIBIOTICE LA NIVEL DE SPITAL

Dana Scumpu*, Doina Azoicai, V.Cepoi*, S.Chifan***

*Casa de Asigurari de Sanatate Iasi

** Universitatea de Medicina si Farmacie « Gr.T.Popa » Iasi

Catedra de Epidemiologie

TRATAMENTUL CU CEFOTAXIM ÎN HISTERECTOMIA TOTALĂ PENTRU FIBROMUL UTERIN

Denise Urzică*, Carmen Mihalache, Cristina Dimitriu***, Mioara Vulpe***

*Spitalul Clinic Obstetrică-Ginecologie „Cuza Vodă" Iaşi,

**Spitalul Clinic de Urgenţe – Clinica Chirurgie UMF „Gr. T. Popa" Iaşi,

***Disciplina Farmacologie – Facultatea de Bioinginerie Medicală UMF „Gr. T. Popa" Iaşi

Scanned with OKEN Scanner

OPȚIUNI TERAPEUTICE ÎN ENDOFTALMITELE POSTOPERATORII

D.Brănișteanu, Oana Chelaru, Oana Gagos-Zaharia, Szuszanna Loszadi, D. Chiseliță.
Disciplina Oftalmologie, Universitatea de Medicina şi Farmacie "Gr.T.Popa" Iaşi

ROLUL LAMIVUDINEI ÎN TRATAMENTUL ACTUAL AL HEPATITEI CRONICE VIRALE B. INDICAȚII ȘI CONTROVERSE

Laura Ciobanu
Clinica a VI-a Medicală, Spitalul Clinic Recuperare, U.M.F. „Gr.T.Popa" Iaşi

CANDIDOZA VAGINALĂ : ASPECTE CLINICE ȘI TERAPEUTICE

Mariana Luca*, Irena Drăgotescu*, Liliana Tarțău, Demetra Socolov*****
*Disciplina de Parazitologie-Micologie, **Disciplina de Farmacologie, ***Disciplina de Obstetrică-Ginecologie, U.M.F. „Gr.T.Popa" Iaşi

TRATAMENTUL CU TIENAM IN SINDROMUL HEMOLITIC UREMIC LA ADULT

Maria Stătescu*, D. Munteanu*, J. Hurjui*, Rodica Waszkiekiewicz, Sanda Irina Pătrăşcanu**, Rodica Bezerghian**, Ana-Maria Stătescu***, G. Stătescu*****
*UMF "Gr. T. Popa" Iaşi
Facultatea de Medicină Stomatologică
**Spitalul Universitar C. F. Iaşi;
***Spitalul Universitar "Sf. Spiridon" Iaşi

Scanned with OKEN Scanner

15,15-17,00h SALA B: *Comunicări orale*
Farmacologie experimentală,Farmacologia clinică a chimioterapicelor

Moderatori:
Prof. dr. Liviu Safta
Prof. Dr. Cătălina Elena Lupuşoru

EVALUAREA UNOR CITOKINE PROINFLAMATORII SI A PROCALCITONINEI LA BOLNAVII CU COMPLICATII NEUROLOGICE IN SEPSIS

M. Cojocaru*, Inimioara Mihaela Cojocaru, Camelia Musuroi**, Simona Iacob*****
*Spitalul Clinic Colentina, Laboratorul Clinic Central;
**Universitatea de Medicina si Farmacie "Carol Davila", Spitalul Clinic Colentina, Clinica de Neurologie ;
***Institutul de Boli Infectioase "Matei Bals" , Bucuresti

EVALUAREA EFICIENȚEI TERAPEUTICE ŞI TOLERANȚEI CLINICE A NORFLOXACINEI ÎN TRATAMENTUL DE SCURTĂ DURATĂ AL INFECȚIEI URINARE NECOMPLICATE

Carmen Cristescu, Carmen Bunu, Mirela Voicu, Maria Suciu, Daniela Ionescu
Catedra de Farmacologie, UMF Timişoara

EFECTE DE TIP IMUNOMODULATOR ALE ANTIBIOTICELOR

Cătălina-Elena Lupuşoru, Cristina Mihaela Ghiciuc, Ioana Maria Antonesi
Catedra de Farmacologie-Toxicologie, Facultatea de Medicină, UMF Iaşi, România

Scanned with OKEN Scanner

CONSIDERAȚII PRIVIND TERAPIA CU ANTIBIOTICE ÎNTR-O CLINICĂ DE MEDICINA MUNCII

Brânduşa Constantin*, Comelia Mihalache*, Irina Ligia Mihalache*, Veronica Oprea, Corina Mihaela Mihai***
Universitatea dc Medicină şi Farmacie „Gr. T.Popa Iaşi
* Disciplina Medicina Muncii
** Facultatea de Bioinginerie

TRANZITIVITATEA ŞI INTRANZITIVITATEA BIOECHIVALENȚEI. CAZUL TETRACICLINEI

Constantin Mircioiu[*], Dalia Simona Miron[*], Ion Mircioiu[*], Cristina Mihaela Ghiciuc[**]
[*] – Facultatea de Farmacie, UMF Carol Davila, Bucuresti
[**] - Facultatea de Medicina, UMF Gr. T. Popa, Iasi

COMPARAREA ABSORBȚIEI DOXICICLINEI ÎN ŞOARECI DUPĂ ADMINISTRARE ORALĂ, MĂSURATĂ PRINTR-O METODĂ HPLC

Lăcrămioara Moisuc, Cristina Vlase, Cristina Băsu, Lucreția Luca, Elena Potur
Departamentul de Cercetare Dezvoltare, S.C. Antibiotice S.A. Iaşi

17,00-17,30h Pauza de cafea
17,30-18,30h Prezentare de medicament

ANTIBIOTICE S.A. IAŞI

Scanned with OKEN Scanner

18,30-19,30h SALA A *Comunicări orale*

Farmacoepidemiologie. Asocieri medicamentoase.

Moderatori:
Prof. Dr. Ştefan Surdulescu
Dr. Manole Cojocaru

BETA - LACTAMINE ŞI SÂNGERĂRI
Ambăruş V., Ambăruş Carmen Anca
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T.Popa" Iaşi,
Clinica a III-a Medicală Cardiologică "I.Enescu"

CERCETĂRI PRIVIND INCIDENŢA EFECTELOR SECUNDARE ŞI ADVERSE ALE TERAPIEI ANTI-HIV LA NIVELUL CAVITĂŢII ORALE
***Grădinaru Irina, *Tatarciuc Monica, **Luca V., ***Nechifor M.**
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T.Popa" Iaşi
*Departamentul de Reabilitare Orală Complexă
**Catedra de Boli Infecţioase
***Catedra de Farmacologie şi Farmacologie Clinică

HEPATOPATIA RIFAMPICINICĂ LA PACIENŢII CU MENINGITĂ TUBERCULOASĂ
Mihaela Cătălina Luca, Carmen Dorobăţ, Andra Teodor, Roxana Scurtu, D.N.Teodor
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T.Popa" Iaşi
Clinica de Boli Infecţioase

EFECTE ADVERSE DENTARE ALE TETRACICLINELOR
Florin-Dan Popescu*, Sanda Mihaela Popescu, Florica Popescu*****
*** Alergologie şi Imunologie Clinică, UMF "Carol Davila" Bucureşti**
** Patologie Orală, U.M.F. Craiova
*** Farmacologie, U.M.F. Craiova

Scanned with OKEN Scanner

UN STUDIU DE BIOECHIVALENȚĂ A 2 FELURI DE AMOXICILINĂ

I. Savu, St. Surdulescu, Maria Suta, Constanta Sava, Mihaela Botnarciuc, V. Savcic, A. Zugravu, V. Botnarciuc, Felicia Buruiana
FACULTATEA DE MEDICINĂ CONSTANȚA

18,30-19,45h SALA B – *Comunicări orale*

Testări microbiologice. Rezistența antibacteriană la antibiotice

Moderatori:
Prof. Dr. D. Buiuc
Dr. F. Paul

GHID DE ANTIBIOTICOTERAPIE CU ROL IN MONITORIZAREA INFECTIILOR NOSOCOMIALE SI A REZISTENTEI LA ANTIMICROBIENE

Doina Azoicai*, Doina Carmen Corcaci**, Daniela Diculencu ***, Tr.Mihaescu ***
Universitatea de Medicina şi Farmacie "Gr.T.Popa" Iaşi
*Catedra de Epidemiologie
** Spitalul Clinic de Boli Infectioase Iaşi
*** Spitalul Clinic de Pneumologie Iaşi

SENSIBILITATEA LA ANTIBIOTICE A MICROORGANISMELOR IZOLATE DIN ENDOCARDITE INFECȚIOASE ȘI SEPSIS CONSECUTIV INTERVENȚIILOR CHIRURGICALE PE CORD

Daniela Bosnea*, Mircea Balasanian**, Liliana Colar**, Maria Dan*,Dumitru Buiuc*
* Catedra de Microbiologie, U.M.F. "Gr.T. Popa Iaşi";** Centrul de Cardiologie Iaşi

Scanned with OKEN Scanner

REZISTENȚA LA CEFTRIAXONĂ A *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE* IZOLAT DIN INFECȚII PEDIATRICE

Gabriela Coman[*], Elena Petraru[**], Roxana Filip[*], Cătălina Dahorea[**], F.Butnaru[**]

[*] U.M.F."Gr.T.Popa" Iaşi, Disciplina de Microbiologie

[**] Spitalul Clinic pentru Copii "Sf.Maria" Iaşi, Laboratorul de Microbiologie

ARTRITĂ SEPTICĂ CU *ENTEROBACTER* LA NOU-NĂSCUT: IMPLICAȚII TERAPEUTICE

Florica Popescu, Mihaela Gheonea

Catedra de Farmacologie, U.M.F. Craiova

SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ A REZISTENȚEI BACTERIENE LA CHIMIOTERAPICE, PENTRU CONTROLUL INFECTIILOR NOSOCOMIALE

Ordeanu V., Paul F.

Centrul de Cercetări Ştiinţifice Medico-Militare Bucureşti

20,30h **MASA FESTIVĂ - Restaurantul "Unirea"**

Scanned with OKEN Scanner

Vineri 15 noiembrie 2002

9,00-10,30h SALA A *Conferințe în plen*

Moderatori:
Prof. Dr. B. Pari
Prof. Dr. T. Mihăiescu
Prof. Dr. Liviu Safta

PRODUSE FARMACEUTICE CU ADMINISTRARE ORALĂ SAU PARENTERALĂ OBȚINUTE PRIN ASOCIERI DE ANTIBIOTICE BETALACTAMICE
Diaconu, E., Diaconu, D.E., Vlase Cristina, Vlase A.
SC Antibiotice SA Iaşi

POSIBILITĂȚI ŞI LIMITE ÎN ANTIBIOTERAPIA INFECȚIEI RESPIRATORII RECIDIVANTE ASOCIATĂ CU SINDROMUL ASTMATIC LA COPILUL SUB VÂRSTA DE 6 ANI
Stela Goția, Alina Murgu, Aurica Rugină, Ileana Groll, Irina Badiu, Elena Bejan, Gabriela Coman*, Magda Cristian, Ioana Cernescu*****
Clinica II - Spitalul Clinic de Pediatrie „Sf. Maria" Iaşi
* Laboratorul de microbiologie - Spitalul Clinic de Pediatrie „Sf. Maria" Iaşi
** Secția ORL - Spitalul Clinic de Pediatrie „Sf. Maria" Iaşi
*** Serviciul radiologie - Spitalul Clinic de Pediatrie „Sf. Maria" Iaşi

REZISTENȚA ORGANISMULUI CA FACTOR DETERMINANT ÎN TRATAMENTUL BOLILOR INFECȚIOASE CRONICE
C. Matcovschi, B. Parii
Institutul Național de Farmacie din Republica Moldova

CONTROLUL TUBERCULOZEI IN JUDETUL IASI: REZULTATE DUPA TREI ANI DE LA IMPLEMENTAREA STRATEGIEI DOTS
Adriana Sorete Arbore, T. Mihaescu
Clinica de Pneumoftiziologie –Iasi, Romania

Scanned with OKEN Scanner

10,30-10,45h Pauza de cafea
10,45-11,00 SALA A **Prezentare A.C. HELCOR**

11,00-12,30h SALA A *Comunicări orale*
Utilizări terapeutice ale chimioterapicelor

Moderatori:
Prof. Dr. Tatiana Turcu
Conf. Dr. Carmen Dorobăț

TRATAMENTUL CU LAMIVUDINA LA PACIENTII TRANSPLANTATI RENAL CU AgHBs POZITIV
A. Covic, Mirela Diaconita, Maria Covic
Spitalul Clinic "C. I. Parhon", Clinica a IV-a Medicala-Nefrologie, Iasi

-USTUROIUL - ALTERNATIVĂ ÎN TERAPIA ANTIMICROBIANĂ
Rodica Cuciureanu[*], Antonia Poiată[*], A. Prunel[*], Magdalena Cuciureanu[**]
[*]Facultatea de Farmacie, [**]Facultatea de Medicină
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr. T.Popa" Iaşi

TRATAMENTUL CU TIMENTIN ÎN INFECȚIILE SISTEMICE SEVERE
Gh.Dorobăț[*], Carmen Dorobăț[**],Cătălina Luca[**],Laura Ghibu[**],I.Pavel[**]
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T.Popa" Iaşi
[*]Secția de Terapie Intensivă, Spitalul Clinic nr.2 "C.I.Parhon"
[**]Clinica de Boli Infecțioase

STUDIU TERAPEUTIC AL SALMONELOZEI GASTROINTESTINALE
Mihaela Cătălina Luca, Andra Teodor, Carmen Dorobăț, Daniela Leca, Rodica Fântânaru, Carmen Corcaci, D.Teodor, Tatiana Turcu
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T.Popa" Iaşi
Clinica de Boli Infecțioase

Scanned with OKEN Scanner

TRATAMENTUL COMPLEX LA BOLNAVII CU SEPSIS CONSECUTIV SUPURAȚIILOR DIN TERITORIUL MAXILO-FACIAL

G.Melian, D. Gogălniceanu, Otilia Lupaşcu
Clinica B.M.F., Iaşi

TUBERCULOZA CU MT CHIMIOREZISTENTE REZULTATE TERAPEUTICE OBTINUTE PRIN FOLOSIREA CHIMIOTERAPIEI ANTITUBERCULOASE DE LINIA A DOUA

Adriana Sorete Arbore, Violeta Cojocariu.
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie Iaşi, România

ROLUL ANTIBIOTICELOR ADMINISTRATE LOCAL ÎN PARODONTITELE AGRESIVE LOCALIZATE

Sanda Mihaela Popescu[*], Florica Popescu[**], Gabriela Pătroi[*], Adrian Marcel Popescu[***]
[*]Disciplina Patologie Orală, Facultatea de Stomatologie, UMF Craiova
[**]Disciplina Farmacologie, Facultatea de Stomatologie, UMF Craiova
[***]medic specialist stomatolog cu practică privată

LAMIVUDINA ŞI alfa -INTERFERONUL ÎN TRATAMENTUL UNEI FORME SEVERE DE HEPATITĂ ACUTĂ CU VIRUS B – PREZENTARE DE CAZ

Carmen Corcaci, A.Vâță, Roxana Scurtu, Cristina Petrovici, V.Luca
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T.Popa" Iaşi
Clinica de Boli Infecțioase

Scanned with OKEN Scanner

11,00-12,30h SALA B *Comunicări orale*
Efecte secundare si terapia lor.

Moderatori:
Prof. Dr. J. Hurjui
Prof. Dr. Virginia Gligor

STUDIU CLINIC ASUPRA REACTIILOR ADVERSE LA ANTIBIOTICE SI CHIMIOTERAPICE
Hurjui J.*, Gavrilescu Cristina*, Paraschiv Cranguta*, Munteanu D.*,Waszkiewicz Rodica, Bezerghean Rodica**, Mungiu C.O.***, Filimon Madalina******
* Clinica a V-a Medicala, Universitatea de Medicina si Farmacie Iasi
** Spitalul Universitar CF Iasi
*** Catedra de Farmacologie si Algeziologie, Universitatea de Medicina si Farmacie Iasi

REACȚII ALERGICE LA BETA-LACTAMINE
Maria Puschita *, Virginia Gligor **, Mariana Poenaru *, Alciona Sasu ******
* medic primar medicina interna si cardiologie
** Farmacologie şi Toxicologie clinică, Catedra I, Facultatea de Medicină Generală, Universitatea de Vest "Vasile Goldiş" Arad.
*** medic specialist medicină interna si medicina familiei
**** medic rezident hematologie
Universitatea de Vest "Vasile Goldiş" Arad, Facultatea de Medicină Generală,

MEDICAMENT PENTRU TRATAMENTUL TUBERCULOZEI CU HEPATOPROTECTOR INCORPORAT UNIDOZA SI PROCEDEU FARMACEUTIC DE CONDITIONARE
A.V.M.Roxin, Elena Lazar, Gh.Nini
Universitatea de Vest "Vasile Goldiş" Arad

Scanned with OKEN Scanner

CONTROLUL UTILIZARII TERAPEUTICE A ANTIBIOTICELOR (NOMENCLATOR 2002)

Mariana Voitcu, Elena Mihaela Cărăuşu;
Universitatea de Medicină şi Farmacie „Gr.T.Popa" Iaşi

12,30-12,45h Pauza

12,45-14,00 *Şedinţa Societăţii Romane de Studiu al Chimioterapicelor.*

Inchiderea lucrărilor Conferinţei

15,30-19,00 **Program turistic**

TOATE ACTIVITĂŢILE CONFERINŢEI SE VOR DESFAŞURA LA CENTRUL DE CONFERINŢE A HOTELULUI "UNIREA".

Scanned with OKEN Scanner

The II[nd] National Conference on Antibacterial, Antifungal, Antiviral Chemotherapy

- PROGRAM -

Wednesday 13.XI. 2002

14.00 – 17.30h **Participants registration ("Unirea" Hotel loby)**
16.30 - 17,30h **Festive Opening Ceremony**
17,30 - 20h NATIONAL WORKSHOP
"Bacterial Resistance on Chemotherapics"

Chairpersons:
Prof. Dr. M. Nechifor
Prof. Dr. Ileana Rebedea

ANTIMICROBIAL SUSCEPTIBILITY OF GRAM-NEGATIVE RODS
Adriana Slavcovici, Mihaela Lupse, Nadia Sasca, Mirela Flonta, D.Carstina
Clinic of Infectious Diseases, Cluj-Napoca

SUSCEPTIBILITY OF UROPATHOGENS TO FLUOROQUINOLONES
Ileana Rebedea, Cristina Marin, Simona Iacob, G. Colţan, Ioana Berdilă
Institutul de Boli Infecţioase "Prof. Dr. Matei Balş" Bucureşti

THE REZISTANCE TO ANTIBIOTICS IN SEPSIS
Carmen Bunu*,, Carmen Cristescu*, Karina Bota**, Emilia** Nicoara*,**, Adelina Tudor*
* University of Medicine and Pharmacy "V. BABES" Timisoara
** "V. Babes" Clinic Hospital Nr. 4 Timisoara

Scanned with OKEN Scanner

ANTIBIOTICS AND BACTERIAL RESISTANCE

Cristina Vlase
S.C. Antibiotice S.A.

BACTERIAL RESISTANCE IN GRAM-NEGATIVE HOSPITAL-ACQUIRED URINARY TRACT INFECTIONS

Claudia Militaru [*], V.Militaru [**],.Erica Chiorean [***],D. Popa [****], V.Cristea [*****]
* Clinical Pharmacology Department, "Iuliu Haţieganu" University of Medicine and Pharmacy Cluj-Napoca
** Medical Clinic 5, "Iuliu Haţieganu" University of Medicine and Pharmacy Cluj-Napoca
*** Medical Clinic 3, "Iuliu Haţieganu" University of Medicine and Pharmacy Cluj-Napoca
****Beiuş City Hospital
*****Clinical Immunology Department, "Iuliu Haţieganu" University of Medicine and Pharmacy Cluj-Napoca

RESISTANCE DEVELOPMENT TO ANTIBIOTICS IN DENTISTRY

Florica Popescu [*], Sanda Mihaela Popescu [**], Florin Dan Popescu [***], Adrian Marcel Popescu [****]
*Department of Pharmacology, UMF Craiova
**Department of Oral Pathology, UMF Craiova
***Department of Clinical Allergology, UMF Carol Davila Bucureşti
****specialized dentist with private practice

MONITORISING OF ACQUIRED RESISTANCE TO ANTIBIOTICS OF NOSOCOMIAL STRAINS ISOLATED IN INTENSIVE CARE UNITS

Rodica Cinca*, Roxana Moldovan, Monica Licker**, Adelina Tudor*, loana Ana*, loana Malita*, D. Ana***
*Pharmacology Department, University of Medicine and Parmacy, Timisoara
**Microbiology Department, University of Medicine and Parmacy, Timisoara

20,00h **Cocktail** (la Restaurantul "Unirea")

Scanned with OKEN Scanner

MASA ROTUNDĂ NAȚIONALĂ
"Rezistența bacteriană la chimioterapice"

NATIONAL WORKSHOP
"Bacterial Resistance on Chemotherapics"

Scanned with OKEN Scanner

REZISTENTA LA ANTIBIOTICE IN SEPSIS

Carmen Bunu*,, Carmen Cristescu*, Karina Bota**, Emilia Nicoara*,**, Adelina Tudor***

*-Universitatea de Medicina si Farmacie "V. BABES" TIMISOARA;

**- Spitalul Clinic Nr. 4 "V. BABES" Timisoara

In ultimii 25 ani, rezistenta la antibiotice a crescut ingijorator, devenid o cauza a esculul terapeutic in infectiile severe.

S-au luat in studiu cazurile de septicemie internate in Clinica de Boli Infectiose Timisoara in anii 1990 si 2000, analizand comparativ etiologia si chimiosensibilitatea germenilor izolati.

Au fost izolati 22 germeni din 280 hemoculturi efectuate in 1990 si 54 germeni din 360 hemoculturi efectuate in 2000. In 1990, indicele de pozivitate al hemoculturilor a fost de 8%, iar in 2000 de 15%, respectiv.

S-a constat in primul lot o incidenta crescuta a stafilococului auriu, in timp ce in cel de-al doilea lot a dominat etiologia enterobacteriaceelor.

Referitor la chimiosensibilitatea celor mai importante etiologii, s-a remarcat cresterea numarului de tulpini rezistente dar si aparitia de noi sensibilitati la flourochinolone si β-lactamine, recent introduse in practica terapeutica.

In concluzie, sub presiunea terapiei antibiotice, chimiosensibilitatea germenilor implicati in procesele infectioase este in continua schimbare.

Scanned with OKEN Scanner

THE REZISTANCE TO ANTIBIOTICS IN SEPSIS

Carmen Bunu*,, Carmen Cristescu*, Karina Bota**, Emilia Nicoara*,**, Adelina Tudor***

*- University of Medicine and Pharmacy "V. BABES" Timisoara

**- "V. BABES" Clinic Hospital nr. 4 Timisoara

During the last 25 years, the resistance to antibiotics has dramatically increased, being a cause of therapeutic failure in severe infections.

Cases of septicemia from the Infectious Disease Clinics from Timisoara, 1990 and 2000, have been included in the study analyzing comparatively the etiology and the chimiosensivity of the isolated germs.

In 1990, the index of positively hemocultures was 8%, and in 2000 15%. Explicitly there have been isolated 22 types of germs from 280 hemocultures in 1990 and types of 54 germs from 360 hemocultures in 2000.

The high incident of *S. Aureus* occurred in 1990 and in 2000 the etiology of *Enterobacteriacaee* was dominant.

Referring to the chimiosensivity of the most important etiologies, we noticed the rise of resistant germs and also the development of new sensitivities to *flourochinolones* and *ß-lactamines,* recently introduced in therapeutic practice.

Conclusions: Under the pressure of antibiotic therapy, the chimosensivity of germs implicated in the infectious processes is continuously changing.

Scanned with OKEN Scanner

MONITORIZAREA REZISTENTEI DOBANDITE LA ANTIBIOTICE A TULPINILOR MICROBIENE CU POTENTIAL NOSOCOMIAL IZOLATE IN SECTII DE TERAPIE INTENSIVA

Rodica Cinca*, Roxana Moldovan, Monica Licker**, Adelina Tudor*, loana Ana*, loana Malita*, D. Ana***

*-Disciplina de Farmacologie, Universitatea de Medicina si Farmacie, Timisoara

**-Disciplina de Microbiologie, Universitatea de Medicina si Farmacie, Timisoara

Din totalul de 198 probe recoltate dintr-o clinica de terapie intensiva adulti, am izolat un numar de 133 tulpini cu potential nosocomial. Acestea au fost reprezentate de S. aureus (46 tulpini), stafilococi coagulazo-negativi (25 tulpini), E. coli (17 tulpini), Klebsiella spp. (27 tulpini), Pseudomonas spp. (6 tulpini), etc.

Identificarea germenilor s-a efectuat prin metoda API automat, iar testarea sensibilitatii la chimioterapice, atat prin metoda automata descrisa, cat si prin tehnica difuzimetrica Kirby Bauer.

Interpretarea analitica a testelor de sensibilitate ne-a permis incadrarea germenilor in fenotipuri de rezistenta. In acest sens s-au izolat 22 tulpini de MRSA (S. aureus meticilino-rezistent), 19 tulpini de MRCNS (stafilococi coagulazo-negativi meticilino-rezistenti), 11 tulpini de enterobacterii producatoare de BLSE (beta-lactamaze cu spectru extins).

Analiza fenotipurilor de rezistenta descrise pune in evidenta prezenta in mediul spitalicesc a unor tulpini microbiene cu rezistenta multipla la numeroase antibiotice. Tocmai de aceea consideram ca o politica corecta a antibioticelor m spitale este imperios necesara.

Scanned with OKEN Scanner

MONITORISING OF ACQUIRED RESISTANCE TO ANTIBIOTICS OF NOSOCOMIAL STRAINS ISOLATED IN INTENSIVE CARE UNITS

Rodica Cinca*, Roxana Moldovan, Monica Licker**, Adelina Tudor*, Ioana Ana*, Ioana Malita*, D. Ana****Pharmacology Department, University of Medicine and Parmacy, Timisoara
**Microbiology Department, University of Medicine and Parmacy, Timisoara

We isolated 133 of potential nosocomial strains from a total number of 198 samples taken from an intensive care adults unit. These strains were: Staphylococcus aureus (46 strains), Staphylococcus, coagulase negative (25 strains), Escherichia coli (17 strains), Klebsiella spp. (27 strains), Pseudomonas spp. (6 strains), etc.

Bacteria's identification was made by automatic API method, and sensitivity to chemotherapies was tested through the automatic method mentioned before and through Kirby Bauer technique.

Analitical study of sensitivity tests divided bacterias in resistance phenotypes. There were 22 strains of MRSA (meticillin-resistent S. aureus), 19 strains of MRCNS (meticillin-resistent coagulase negative Staphylococcus), 1 1 enterobateria producing ESBL (extended spectrum beta-lactamases).

Analysis of the resistance phenotypes described above evidences hospital bacteria strains with multiple resistance to several antibiotics. This is why we strongly recommend a correct policy of antibiotics in hospitals.

Scanned with OKEN Scanner

REZISTENTA ANTIBACTERIANA A MICROORGANISMELOR IZOLATE DIN EXUDATELE FARINGIENE ALE UNOR BOLNAVI INTERNATI INTR-UN SERVICIU DE MEDICINA INTERNA

Corina Mărginean, Laura Băncioiu, R. Scridon, V. Cristea.
Clinica Medicală III, Cluj-Napoca

Scop: Lucrarea de față își propune să evalueze comportamentul față de diferite antibiotice a bacteriilor izolate din exudatele faringiene.

Material şi metode: Au fost prelucrate 723 de exudate faringiene în perioada 1997-2002 de la pacienți internați în Clinica Medicală III Cluj-Napoca

Rezultate: Bacteria izolată cel mai frecvent a fost Streptococul Beta – hemolitic 48,82% (353 cazuri), urmat de Stafilococul aureu hemolitic 38,31% (277 cazuri).

Intr-o proporție mult mai mică (aprox. 11%) s-au izolat enterobacterii : Klebsiella 6,22% (45), E.Coli 4,1 % (30), Proteus 0,41% (3) şi grupul de bacili gram negativi nefermentativi :Piocianic 2,07% (15 cazuri).

Antibiograma efectuată în cazul stafilococului aureu hemolitic a evidențiat sensibilitatea acestuia la antibiticele dein grupa penami 78,54%, penan şi inhibitori de beta-lactamaze 86,76%, cefalosporine 80,01%, aminoglicozide 84,74%, chinolone 85,72%, tetracicline 67, 24%, sulfamide 100%, cloramfenicol 85,49%.

Enterobacteriile izolate au fost sensibile la chinolone 79,53 %, cloramfenicol 69,54%, cefalosporine 58,46%, aminoglicozide 58,01%, tetracicline 54,76%, penami şi inhibitori de beta-lactamaze 48,07 şi penam36,67%.

In ceea ce priveşte bacilul Piocianic, acesta a fost sensibil la chinolone 83,33 %, tetracicline 50% şi în proporție mai mică la cefalosporine 40%, aminoglicozide 34,78% şi penami 33,33%.

Pe lângă culturile bacteriene pure, în exudatele faringiene s-au izotal şi diverse asociații microbiene ca de exemplu: Streptococ + Stafilococ (24 cazuri), B. Coli + Klebsiella (22 cazuri). Intr-o proporție variabilă s-au evidențiat şi alte asocieri: B. Coli + Stafilococ (9 cazuri), B.Coli + Piocianic (6 cazuri), Klebsiella + Stafilococ (4 cazuri), B.Coli + Streptcoc (3 cazuri), Stafilococ + Piocianic (2 cazuri), Klebsiella + Piocianic (2 cazuri), B. Coli + Proteus (2 cazuri), Klebsiella + Streptococ (2 cazuri), Proteus + Piocianic (2 cazuri).

Scanned with OKEN Scanner

THE ANTIBACTERIUM RESSISTANCE OF THE ISOLATED MICROORGANISMES FROM THE PACIENTS'PHARYNGEAL CULTURES IN AN INTERNAL MEDICINE SERVICE

Corina Mărginean, Laura Băncioiu, R. Scridon, V. Cristea
Clinica Medicală III, Cluj-Napoca

The aim of the study: The purpose of the present study is to evaluate the behaviour towards different antibiotics of the isolated bacterium from the pharyngeal cultures.
Material and methodes: It have been examinated 723 pharyngeal cultures between 1997-2002 from the pacients in the 3rd Internal Clinic in Cluj-Napoca.
The results: The most frequent isolated bacterium was the Beta Streptococcus – hemolyticus 48,82% (353 cases), followed by the Staphyilococcus aureu hemolyticus 38,31% (277 cases).
In a much less proportion (almost 11%) enterobacteriaceaes have been isolated: Klebsiella 6,22% (45), E. Colli 4,1% (30), Proteus 0,41% (3) and the non-fermenters gram negative bacillus: Pseudomonas aeruginosa 2,07% (15 cases).

The antibiograma, made in the case of the Staphyilococcus aureu hemolyticus, has emphasised its senssibility at penami dein group antibiotics 78.54%, penan and beta lactamase inhibitors 86,76%, cephalosporins 80,01%, aminoglycoside 84,74%, quinolones 85,72%, tetracyclines 67,24%, sulfonamides 100%, chloramphenicol 85,49%.

The isolated enterobacteriaceaes have been sensitive at quinolones 79.53%, chloramphenicol 69,54%, cephalosporins 58,46%, aminoglycosides 58.01%, tetracyclines 54,76%, penami and beta lactamase inhibitors 48,07% and penam 36,67%.

Regarding the Pseudomonas aeruginosa, it was sensitive at quinolones 83.33%, tetracyclines 50% and in a much less proportion at cephalosporins 40%, aminoglycosides 34,78% and penami 33,33%.

Besides the pure bacterium culture, in the pharyngeal cultures, different microbien associations have been isolated, as: Streptococcus + Staphylococcus (24 cases), B. Coli + Klebsiella (22 cases). In a variable proportion is has been emphasised other associations: B. Coli + Staphylococcus (9 cases), B. Coli + Pseudomonas aeruginosa (6 cases), Klebsiella + Staphylococcus (4 cases), B. Colli + Streptococcus (3 cases), Staphylococcus + Pseudomonas aeruginosa (2 cases), Klebsiella + Pseudomonas aeruginosa (2 cases), B. Colli + Proteus (2 cases), Klebsiella + Streptococcus (2 cases), Proteus + Pseudomonas aeruginosa (2 cases).

Scanned with OKEN Scanner

REZISTENȚA BACTERIANA IN INFECȚIILE URINARE INTRASPITALICEȘTI CU GRAM NEGATIVI

Claudia Militaru *, V. Militaru **, Erica Chiorean***, D. Popa****, V. Cristea*****

* Catedra de Farmacologie Clinică, UMF "Iuliu Haţieganu" Cluj-Napoca
** Clinica Medicală V, UMF "Iuliu Haţieganu" Cluj-Napoca
*** Clinica Medicală III, UMF "Iuliu Haţieganu" Cluj-Napoca
**** Spitalul Clinic Municipal Beiuş
***** Catedra de Imunologie Clinică, UMF "Iuliu Haţieganu" Cluj-Napoca

Introducere: Sensibilitatea si rezistența bacteriilor la antibiotice sunt determinate de mai mulți factori între care şi presiunea de selecție exercitată de antibiotice.

Obiective: Lucrarea îşi propune determinarea sensibilității si rezistenței la antibiotice a bacteriilor implicate în producerea infecțiilor urinare si compararea cu datele existente în literatura de specialitate.

Material şi metodă: S-au luat în lucru un număr de 1100 uroculturi recoltate de la bolnavi internați intr-un serviciu de medicină internă în perioada august 1999-iulie 2000. Analizele s-au efectuat in laboratorul de bacteriologie al Clinicii Medicale III din Cluj-Napoca. Antibiogramele au fost efectuate prin metoda difuzimetrică. Studiul este de tip retrospectiv şi a utilizat evidențele existente in registrele laboratorului.

Rezultate şi discuții: Din cele 1100 de uroculturi pozitive, în 716 a fost prezent E. coli (65,09%); în 162 - B. piocianic (14,73%); în 136 -Klebsiella (12,36%); în 61 - Proteus vulgaris (5,55%); în 21 - Proteus mirabilis (1,91%) şi în 4 uroculturi-Enterococul (0,36%).

E.coli izolat din cele 716 uroculturi a fost sensibil în procentul cel mai mare (72,35%) la Nitrofurantoin, urmat de Cefotaxim (68,38%), Ofloxacin (67,60%) şi Acid nalidixic (62,85%); pentru restul antibioticelor sensibilitatea a fost sub 43%. Cele mai mari rezistențe au fost înregistrate la Streptomicină (25,56%), Amoxicilină (13,27%) si Ceftriaxonă (11,72%), la antibioticele cu sensibilitatea maximă rezistența fiind sub 3,5%.

B. piocianic a fost sensibil în principal la Colimicin (86,42%), Imipenem (33,33%), Ceftazidim (31,07%),. Rezistența maximă a fost la Amikacin (8,64%).

Klebsiella a fost sensibilă la Colimicin (82,35%), Acid nalidixic (52,91%), Ofloxacin (52,91%). Rezistența maximă a fost la Amoxicilină (11,76%) şi Streptomicină (10,29%).

Proteus vulgaris este sensibil la Ofloxacin (65,57%), Acid nalidixic (54,10%). Rezistența maximă a fost la Streptomicină (18,03%).

Concluzii: In mediul spitalicesc bacteriile Gram negative au o rezistență din ce in ce mai sporită la o gamă largă de antibiotice. Pentru lotul luat în studiu se observă o rezistență crescută față de Streptomicină, Amoxicilină, Ceftriaxonă, Amikacin.

Scanned with OKEN Scanner

BACTERIAL RESISTANCE IN GRAM-NEGATIVE HOSPITAL-ACQUIRED URINARY TRACT INFECTIONS

Claudia Militaru *, V. Militaru **, Erica Chiorean*, D. Popa****, V. Cristea*******
* Clinical Pharmacology Department, "Iuliu Haţieganu" University of Medicine and Pharmacy Cluj-Napoca
** Medical Clinic 5, "Iuliu Haţieganu" University of Medicine and Pharmacy Cluj-Napoca
*** Medical Clinic 3, "Iuliu Haţieganu" University of Medicine and Pharmacy Cluj-Napoca
****Beiuş City Hospital
*****Clinical Immunology Department, "Iuliu Haţieganu" University of Medicine and Pharmacy Cluj-Napoca

Background: The sensitivity and the resistance of bacteria to antibiotics are determined by several factors, including the selection pressure exerted by antibiotic therapy.

Aim of study: This paper aims to evaluate the sensitivity and the resistance to antibiotics of the bacteria involved in urinary tract infections (UTI) and to compare it with the data found in the medical literature.

Materials and Method: We studied the bacterial cultures of 1100 urine samples taken from patients hospitalized in an internal medicine department in the period August 1999 – July 2000. The analysis were performed in the bacteriology laboratory of the Medical Clinic 3 in Cluj-Napoca, Romania. The antibiograms were realised using the diffusion method. This is a retrospective study, using the evidence from the laboratory records.

Results and Discussions: Out of the 1100 urine samples, in 716 was present E. coli (65.09%), in 162 - Pseudomonas aeruginosa (14.73%), in 136 - Klebsiella (12.36%), in 61 - Proteus vulgaris (5,55%), in 21 - Proteus mirabilis (1.91%) and in 4 samples Enterococcus (0.36%).

E. coli isolated from the 716 cultures was sensitive in the greater proportion (72.35%) at Nitrofurantoin, followed by Cefotaxim (68.38%), Ofloxacin (67.60%) and Nalidixic Acid (62.85%), for the rest of the drugs sensitivity being under 43%. The greatest resistance was at Streptomycine (25.56%), Amoxycillin (13.27%) and Ceftriaxone (11.72%); for the antibiotics with the greatest sensitivity the resistance was below 3.5%.

Pseudomonas aeruginosa was sensitive mainly at Colimycin (86.42%), Imipenem (33.33%) and Ceftazidime (31.07%). The greatest resistance was at Amikacin (8.64%).

Klebsiella was sensitive at Colimycin (82.35%), Nalidixic Acid (58.09%) and Ofloxacin (52.91%). The highest resistance was at Amoxycillin (11.76%) and Streptomycine (10.29%).

Proteus vulgaris was sensitive at Ofloxacin (65.57%), Nalidixic Acid (54.10%) and resistant to Streptomycine (18.03%).

Conclusions: In hospital environment Gram-negative bacteria show a greater and greater resistance to a large scale of antibiotics. For the cultures we studied, we found an increased resistance to Streptomycine, Amoxycillin, Ceftriaxone and Amikacin.

Scanned with OKEN Scanner

DEZVOLTAREA REZISTENȚEI LA ANTIBIOTICE ÎN STOMATOLOGIE

Florica Popescu*, Sanda Mihaela Popescu, Florin Dan Popescu***, Adrian Marcel Popescu****

*Disciplina Farmacologie, Facultatea de Stomatologie, UMF Craiova
**Disciplina Patologie Orală, Facultatea de Stomatologie, UMF Craiova
***Disciplina Alergologie Clinică, UMF Carol Davila Bucureşti
****medic specialist stomatolog cu practică privată

În practica stomatologică antibioticele sunt folosite în special pebtru tratarea infecțiilor care nu pot fi rezolvate prin drenaj, incizie sau terapie mecanică. O altă utilizare este profilaxia endocarditei bacteriene. Se pot găsi antibiotice şi sub anumite forme de administrare locală în parodontologie, endodonție sau patologie orală. Cele mai folosite antibiotice în stomatologie sunt: beta-lactaminele, macrolidele, tetraciclinele, metronidazolul şi clindamicina.

Bacteriile pot dezvolta rezistență la antibiotice prin mutații cromozomiale. Rezistența la antibiotice datorată mutațiilor cromozomiale este întâlnită totuşi la puține specii. Majoritatea bacteriilor au devenit rezistente la antibiotice prin achiziționarea unor noi gene care codează noi proteine. Aceste gene sunt asociate cu plasmidele, transpozonii şi/sau integronii. Plasmidele (fragmente extracromozomiale de ADN) codează factori de virulență, toxine, pili, gene de rezistență la antibiotice, gene de rezistență la metale grele. Transpozonii (entități care poartă gene necesare pentru propriul transfer de pe un fragment de ADN pe altul în aceeaşi celulă) posedă fragmente repetitive directe sau inversate la capete şi poartă o varietate de gene care codează rezistența la diferite clase de antibiotice. Integronii sunt elemente genetice mobile distincte de transpozoni deoarece nu sunt legate de fragmente repetitive inversate, dar nici nu poartă proteine care să le permită mişcări independente (Roberts, 1998).

Administrarea antibioticelor în doze subterapeutice poate creşte transferul genetic în mod direct, favorizând răspândirea genelor de rezistență la antibiotice prin toată populația bacteriană. Aceste elemente se regăsesc frecvent la bacteriile orale. Recent, s-a descoperit că mercurul eliberat de amalgamul de argint poate contribui la selectarea bacteriilor orale multirezistente (Roberts, 1998).

Scanned with OKEN Scanner

RESISTANCE DEVELOPMENT TO ANTIBIOTICS IN DENTISTRY

Florica Popescu[*], Sanda Mihaela Popescu[**], Florin Dan Popescu[***] Adrian Marcel Popescu[****]

Department of Pharmacology, UMF Craiova

Department of Oral Pathology, UMF Craiova

Department of Clinical Allergology, UMF Carol Davila Bucureşti

specialized dentist with private practice

In dental practice, antibiotics are used more commonly as therapeutic agents in treating oral infections of soft tissues, which cannot be controlled by mechanical debridement alone. They are also used as prophylactic agents to prevent bacterial endocarditis. There can be found antibiotics in some topical delivery systems used in periodontology, endodontics or oral pathology. The most used antibiotics in dentistry include: beta-lactam antibiotics, macrolides, tetracyclines, metronidazole and clindamycin.

Bacteria may develop antibiotic resistance due to random chromosomal mutations, which lead to changes in the gene product. Clinically important antibiotic resistance due to chromosomal genes, either by mutation or creation of mosaic genes, is limited to a few species. Most antibiotic resistant bacteria have become resistant by acquiring new genes, which code for new proteins. These genes are normally associated with plasmids, transposons and/or integrons. Plasmids (extra chromosomal pieces of DNA) code for virulence factors, toxins, pili, antibiotic-resistance genes, heavy-metal resistance genes. Transposons (entities that carry the genes needed for their own transfer from one piece of DNA to another within a single cell) have either direct or inverted repeats at the ends of the transposon and carry a variety of different antibiotic-resistance genes coding for resistance to different classes of antibiotics. Gene cassettes (integrons) are discrete mobile genetic elements that are distinct form transposons since they are not bound by inverted repeats, nor do they carry proteins that allow independent movements (Roberts, 1998).

Subtherapeutic levels of antibiotic may increase gene exchange directly and thus spread antibiotic-resistance genes through bacterial population. These elements are commonly found in oral bacteria. Recently, the presence of mercury from silver amalgams has also been suggested as a factor contributing towards the selection of multi-resistant normal oral bacteria (Roberts, 1998).

Scanned with OKEN Scanner

SENSIBILITATEA UROPATOGENILOR LA FLUOROCHINOLONE

Ileana Rebedea, Cristina Marin, Simona Iacob, G. Colţan, Ioana Berdilă
Institutul de Boli Infecţioase "Prof. Dr. Matei Balş" Bucureşti

Obiectiv: testarea sensibilităţii la quinolone a tulpinilor bacteriene izolate din uroculturi.
Material şi metodă: au fost testate tulpinile bacteriene izolate din 1254 de uroculturi pozitive recoltate de la pacienţi cu infecţii urinare internaţi în clinica noastră în perioada ianuarie 2001 – septembrie 2002.
Rezultate: cel mai frecvent agent etiologic izolat a fost *E coli* – 846 de cazuri (67,4%), urmat de *Enterobacter* – 127 de cazuri (10,1%), *Enterococ* – 85 de cazuri (6,8%) şi *Klebsiella* – 83 (6,6%). În toate cazurile a fost vorba de infecţii monobacteriene. Dintre cele 846 de tulpini de *E. coli* 85,1% au fost sensibile la quinolonele utilizate, rate semnificative ale sensibilităţii fiind remarcate şi în cazul tulpinilor de *Proteus* (81,5%), *Enterobacter* (68,5%), *Staphylococcus aureus* (68,7%) sau *Klebsiella* (67,4%). La polul opus se situează *Providencia* (100% rezistenţă), *Pseudomonas* (73,9% dintre tulpini rezistente) şi *Enterococul*.
Concluzii:
1). Bacilii Gram negativi sunt cei mai frecvenţi agenţi etiologici izolaţi în infecţiile urinare: 67,4% E coli, 10,1% *Enterobacter*, 6,6% *Klebsiella*.
2). Fluorquinolonele de generaţia I şi a II-a rămân cea mai bună alegere în infecţiile urinare, faţă de acestea menţinându-se un nivel ridicat al sensibilităţii (79,4% în cazul Norfloxacinei şi 61% în cel al Ciprofloxacinei).
3). Fluorquinolonele de generaţia a III-a şi a IV-a, deşi cu un spectru mai larg şi cu un profil de siguranţă mai bun, au fost insuficient testate.

Scanned with OKEN Scanner

SUSCEPTIBILITY OF UROPATHOGENS TO FLUOROQUINOLONES

Ileana Rebedea, Cristina Marin, Simona Iacob, G. Colţan, Ioana Berdilă
Institutul de Boli Infecţioase "Prof. Dr. Matei Balş" Bucureşti

Objective: To determine the quinolone susceptibility of bacterial strains isolated from urine.
Methods: Between January 2001 and September 2002, 1254 bacterial strains isolated from urine were tested in vitro against fluoroquinolones.
Results: the most frecquent aetiological agent was *E coli* – 846 cases (67,4%), followed by *Enterobacter* – 127 (10,1%), *Enterococcus* – 85 (6,8%) and *Klebsiella* – 83 (6,6%). All infections were monobacterials. From 846 *E. coli* strains, 85,1% were susceptible, *Proteus* (81,5%), *Enterobacter* (68,5%), *Staphylococcus aureus* (68,7%) or *Klebsiella* (67,4%) had also the high rate of susceptibility. Oppossed to these, *Providencia* had 100% resistant strains, *Pseudomonas* 73,9% and *Enterococcus* 54,9%.
Conclusions: Gram-negative bacilli was the most frecquent aetilogy: 67,4% *E coli*, 10,1% *Enterobacter*, 6,6% *Klebsiella*. First and second generation fluoroquinolones remain the first choice in urinary infection treatment. 3rd and 4th generation fluoroquinolones, with an enhanced bactericidal activities, were not used enough.

Scanned with OKEN Scanner

ANTIBIOTICELE ŞI REZISTENŢA BACTERIANĂ

Cristina Vlase
S.C. Antibiotice S.A.Iasi

La puţini ani după ce penicilina a fost lansată pe piaţă, cercetătorii au observat apariţia unei tulpini de *Staphilococcus aureus* penicilino-rezistente. In mai puţin de 25 de ani, au fost adăugate pe lista rezistenţei bacteriene tulpini de salmonela şi gonorrhea.

Astăzi, rezistenţa antimicrobială a devenit o problemă ingrijorătoare cu implicaţii economice, sociale şi politice.
Evoluţia şi răspândirea rezistenţei pot fi atribuite utilizării antibioticelor.

Astăzi, ştim că rezistenţa la antibiotice este o problemă complexă, şi o problemă pentru viitor.

Arsenalul antimicrobial actual este impresionant şi include peste 150 de compuşi utilizaţi în războiul împotriva bacteriilor patogene, fungilor, protozoarelor şi virusurilor. De aceea este foarte important să dezvoltăm strategii pentru a reduce şi/sau preveni rezistenţa microbiană.

In lucrare sunt prezentate unele aspecte ale rezistenţei bacteriane:

- relaţiile între agenţii antibacterieni şi rezistenţa bacteriană;
- mecanismele rezistenţei;
- bacteriile rezistente;
- rezistenţa prin β-lactamaze;
- rezistenta la fluorochinolone;
- strategii de combatere a rezistenţei antimicrobiene;
- impactul economic şi biologic al rezistenţei la antibiotice.

Scanned with OKEN Scanner

ANTIBIOTICS AND BACTERIAL RESISTANCE

Cristina Vlase
S.C. Antibiotice S.A. Iasi

Just a few short years after penicillin was first marketed, researchers observed the emergence of a penicillin resistant strain of *Staphylococcus aureus*. Less then 25 years later, strains of gonorrhea and salmonella were added to the resistance list.

Today, antimicrobial resistance has become a very serious public health concern with global economic, social and political implications.

Infections that been readily treatable by chemotherapy may no longer be and it is clear that the evolution and spread of resistance can be attributed to the use of antibiotics.

Now we know that the antibiotics drug resistance is a complex problem and a plague of tomorrow. Today our cache of antimicrobial weapons includes an impressive arsenal of more than 150 compounds that are used in the war against infectious bacteria, fungi, protozoa and viruses. That's why it is very important to develop strategies to reduce and/ or prevent bacterial resistance.

The paper presents some aspects concerning bacterial resistance:

- relationship between antibacterial agents and bacterial resistance;
- mechanisms of resistance;
- resistant bacteria;
- β-lactamase resistance;
- fluoroquinolone resistance;
- strategies to combating bacterial resistance;
- economic and biological impact of antibiotic resistance.

Scanned with OKEN Scanner

Prezentări orale

Oral presentations

Scanned with OKEN Scanner

FIZIOPATOLOGIA GASTRITELOR HELICOBACTER POZITIVE

Magda Bădescu, Manuela Ciocoiu, L. Bădescu, Codruța Fratu
Universitatea de Medicină şi Farmacie „Gr.T.Popa" Iaşi
Departamentul de Fiziopatalogie

Descoperirea bacteriei Helicobacter pylori şi a rolului său în fiziopatologia gastrică a condus la schimbări fundamentale în înțelegerea mecanismelor ce stau la baza patologiei gastro-intestinale şi a conduitei terapeutice. În prezent este acceptat faptul că infecția cu *H. pylori* este cea mai comună cauză de gastrită cronică în toată lumea. De asemenea, bateria este implicată în geneza multifactorială a ulcerului, mai ales a ulcerului duodenal, fiind asociat şi cu cancerul gastric, câteva tipuri de limfom, în special limfomul de tip MALT, dispepsia funcțională, gastritele limfocitare, boala Menetrier şi enteropatia cu pierdere de proteine. Un subiect infectat cu HP prezintă un risc de 9 ori mai mare de a dezvolta cancer gastric 15 ani mai târziu, comparativ cu un subiect neinfectat. În general, colonizarea stomacului de către H. pylori este însoțită de inflamație gastrică ce presupune existența neutrofilelor, celulelor T şi macrofagelor, împreună cu leziuni degenerative de diferite intensități ale celulelor epiteliale. *In vitro* s-a constat că H. pylori inițiază interacțiuni celulă endotelială - polimorfonuclear neutrofil. crescând aderența leucocitară prin interacțiunea CD11a /CD18 şi CD11b/CD18 cu moleculele de adezivitate intercelulară ICAM-1. Un alt mecanism posibil prin care H. pylori poate induce inflamația gastrică este prin contact direct cu celulele epiteliale gastrice şi eliberarea de citokine. Astfel, celulele epiteliale gastrice exprimă antigeni MHC clasa II iar mucoasa gastrică prezintă nivele crescute de interleukină 1β (IL-1β), IL-2, IL-6, IL-8, IL-10 şi TNF. Eliberarea acestor citokine sporeşte inflamația prin chemotactism şi activarea neutrofilelor şi a celulelor T. Un alt efect al colonizării gastrice cu H. pylori este perturbarea secreției de gastrină şi somatostatină. Astfel, atât concentrația somatostatinei la nivelul mucoasei antrale cât şi numărul celulelor D antrale, producătoare de somatostatină scade în infecția cu H. pylori, eradicarea acesteia aducându-le la normal. H. pylori afectează secreția mucoasei şi prin perturbarea metabolismului histaminei, secretând N-histamin metiltransferază (N-HMT) care transformă histamina într-un catabolit neobişnuit, N-metilhistamină (N-MeHA), puternic secretagog gastric şi inhibitor al eliberării somatostatinei antrale. Helicobacter pylori poate deregla secreția acidă gastrică atât prin alterarea metabolismului histaminei cât şi prin inhibarea secreției somatostatinei.

Scanned with OKEN Scanner

PATHOPHYSIOLOGY OF HELICOBACTER PYLORI GASTRITIS

Magda Bădescu, Manuela Ciocoiu, L. Bădescu, Codruța Fratu
University of Medicine and Pharmacy „Gr.T.Popa" Iaşi
Department of Pathophysiology

During the past decade the rediscovery of Helicobacter pylori has decisively changed most of the future perspect ives for the understanding, diagnosis, prevention and treatment of gastric disease. Moreover, it has focused the attention on the immunopathology of the stomach and and on the gastric immune system, which had been widely ignored before the era of Helicobacter pylori. H. pylori is a spiral shaped bacterium that lives in the stomach and duodenum. It has a unique way of adapting in the harsh environment of the stomach. H. pylori is believed to be transmitted orally. Many researchers think that H, pylori is transmitted orally by means of fecal matter through the ingestion of waste tainted food or water. In addition, it is possible that H. pylori could be transmitted from the stomach to the mouth through gastro-esophagal reflux (in which a small amount of the stomach's contents is involuntarily forced up the esophagus) or belching, common symptoms of gastritis. In developing countries most adults are infected with H. pylori. Persons in the infected group develop duodenal ulcer at the rate of about 1% per annum so that approximately one third eventually have peptic ulcer disease. Nearly all persons with duodenal ulcer are infected. Helicobacter pylori is now recognized as the main risk factor in the multifactorial pathogenetic cascade of peptic ulcer disease. Clinical studies continue to provide evidence that ulcer disease can be cured by eradication of this highly evolved gastric pathogen: however, the precise mechanisms of mucosal injury and ulceration are not fully understood. Infection of gastric epithelium and gastric metaplasia in the duodenum with Helicobacter pylori induces a chronic inflammatory condition leading to a number of significant alteration in the gastroduodenal physiology such as hormone secretion, gastric acid secretion and injury of the mucosal barrier. Most gastric adenocarcinomas and lymphomas occur in persons with current or past infection with H. pylori. In developing countries the ulcer groups are smaller and the gastric cancer group may be larger. This article briefly summarized the current knowledge of the important pathogenic mechanisms and clinical consequences.

Scanned with OKEN Scanner

TRATAMENTUL ULCERELOR INFECȚIOASE

Camelia Bogdănici, Corina Lupaşcu, Alice Preutesi, Cornelia Ciobanu, Elena Şpac, C. Postolache, D. Chiseliță.
UMF "Gr. T. Popa", Clinica I Oftalmologie Iaşi

SCOPUL LUCRĂRII: Eficiența chimioterapiei antibacteriene, antifungice şi antivirale în ulcerele infecțioase.

MATERIAL ŞI METODĂ: Studiu retrospectiv pe 5 ani (ianuarie 1997 – decembrie 2001) asupra a 136 cazuri internate în Clinica I Oftalmologie Iaşi cu diagnosticul de ulcer infecțios. Parametrii urmăriți: diagnosticul etiologic, aspectul clinic şi paraclinic oftalmologic, evoluția postterapeutică.

REZULTATE: Au fost tratate 82 ulcere bacteriene, 51 virale şi 3 fungice.
Repartiția pe sexe evidențiază o uşoară predominență pentru sexul masculin. Pentru keratitele bacteriene, antibioticele cele mai des utilizate au fost: Ceftazidim, Cloramfenicol şi Gentamicină. Keratitele virale herpetice au fost tratate mai frecvent cu Aciclovir şi Trifluridin iar cele fungice nu au beneficiat de un tratament specific în lipsa colirurilor antimicotice.
Evoluția a fost favorabilă în 85.3 % şi nefavorabilă în 14.7% din cazuri, la cele din urmă apărând complicații de tipul: perforații corneene, leucom cornean sau chiar ftizia globului ocular.

CONCLUZII: Ulcerele centrale microbiene au avut un prognostic mai bun sub tratament local. Ulcerele virale sunt în general trenante, cu recidive frecvente, iar evoluția ulcerelor fungice este adesea necontrolabilă.

Scanned with OKEN Scanner

THE TREATMENT OF INFECTIOUS ULCERS

Camelia Bogdanici, Corina Lupascu, Alice Preutesi, Cornelia Ciobanu, Elena Spac, C. Postolache, D. Chiselita.
Departament of oftalmology
University of Medicine and Pharmacy "GR. T. POPA" Iasi

PURPOSE: To assess the results of the antibacterial, antiviral and antifungal therapy in the treatment of infectious ulcers.

METHODS: Retrospective study, which includes 136 cases. The patients were treated in the Eye Clinic Iasi between January 1997 and December 2001. We have followed the agent involved, the clinic aspect, ophtalmological investigations and the course after therapy.

RESULTS: We have treated 82 cases of bacterial ulcers, 51 cases of viral ulcers and 3 cases of fungal ulcers. There was a slight preference for male gender. The most used antibiotic agents in bacterial ulcers were Ceftazidim, Cloramfenicol and Gentamicine. In the viral keratitis we have used Acyclovir and Trifluridine but fungal ulcers didn't benefit of the specific treatment due to lack of antifungal agents.
The course was favorable for 85.3 % of cases and unfavorable for 14.7%. The complications were corneal perforation, corneal scary and ftisis bulbi.

CONCLUSIONS: The microbial ulcers have a favorable course under topic therapy. The viral ulcers has long persisting course, with frequent recurrences and evolution is often uncontrollable.

Scanned with OKEN Scanner

PARTICULARITĂȚILE ELECȚIEI ANTIBIOTICELOR ÎN PNEUMONIILE ACUTE LA COPII.

Victor Ghicavîi*, Elvira Zbancă, Nicolae Bacinschi***
*Universitatea de Stat de Medicină şi Farmacie "Nicolae Testemițanu", Chişinău, Republica Moldova, Catedra Farmacologie şi Farmacologie clinică.;
** **Institutul Național de Farmacie**, Chişinău, Republica Moldova, Centrul "Evaluare clinică şi farmacovigilență".

Pneumoniile acute la copii, în dependență de vârstă, sunt provocate de o varietate mare de agenți patogeni, iar evoluția maladiei depinde de condițiile de apariție a ei (extra- sau intraspitalicești, perinatale etc.). Aceste momente sunt importante pentru elecția empirică a antibioticelor.

Au fost studiate 115 cazuri de pneumonie acută la copii până la 15 ani. În toate cazurile antibioticele au fost indicate empiric fără examinări de laborator cu determinarea antibioticogramei. Cel mai frecvent s-a prescris ca monoterapie ampicilina (23), benzilpenicilina (20). gentamicina (19), cloxacillina (12), amoxicilina (2), ampioxul (2), co-trimoxazolul (2), lincomicina (1). Totodată la 20 copii s-a recurs la asocieri de chimioterapice ca: benzilpenicilină + gentamicină (12), ampicilină + gentamicină (5), ampicilină + co-trimoxazol (2), gentamicină + co-trimoxazol (1). În unele cazuri copiii urmau 2 cure de chimioterapice consecutiv.

Aprecierea utilizării raționale s-a efectuat conform următoarelor criterii: corectitudinea selectării empirice a antibioticului; doza nictemerală; regimul de dozare; căile de administrare; durata curei; argumentarea asocierii antibioticelor conform particularităților etiopatogenice de vârstă (1-6 luni; 6 luni – 4 ani; 4 – 15 ani).

În baza analizei efectuate s-a constatat, că durata curei de tratament a fost apreciată corect în toate cazurile. În respectarea altor criterii de indicare a antibioticelor au fost evidențiate unele aspecte, care țin de particularitățile farmacocinetice şi farmacodinamice ale preparatelor, precum şi de cele ale evoluției maladiei.

Scanned with OKEN Scanner

THE ASPECTS OF RATIONAL ANTIBIOTICOTHERAPY IN INFLAMMATION OF MIDDLE EAR IN CHILDHOOD.

*Victor Ghicavii, **Elvira Zbanca, *Nicolae Bacinschi
*[1]State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemitanu", Chisinau, Republic of Moldova, Department of pharmacology and clinical pharmacology.
** National Institute of Pharmacy, Chisinau, Republic of Moldova, Centre of clinical drug trial and pharmacovigilance.

Rational utilization of antibiotics, including empirical ones, depends on epidemiologic aspects of disease, as well as on pharmacological properties of antibacterial drugs. Localization of infection process put election of antibiotics not only according to the pathogenic agent, but their capacity of penetration and reaching the place of action also. Inflammation of middle ear represent in this context a difficult problem for physicians.

32 cases of inflammation of middle ear at children up to 15 years were analyzed. In 29 cases antibiotics were administrated systemic (90,6%) and for the 11 cases topical. For resorption action more frequently (75% cases) were the natural and semisynthetic antibiotics (benzylpenicilline, ampicilline, amoxicilline, ampiox) and, occasionally, cefazoline, lincomycin. The choice of antibiotics in all the cases was empirically and only in 5 of cases was effected inoculation of medium with antibiogram.

For the topical treatment (parameatal, transtympanal) was utilized cefazoline (2), cefotaxime (5), ampiox (3), lincomycin (1), as a rule, in association with hidrocortizon. In some cases was utilized topical dioxidine, ciprolet in drops.

We`ve estimated the reasonable antibioticotherapy proceeding from: the correct choice of antibiotics, daily doses, the posology, the method of administrations, treatment period. We`ve established, that in majority of the cases the antibiotic choice, the posology and treatment period were achieved in accordance with general pharmacotherapeutic principles. Other criteria presented some aspects, due to pharmacokinetic and pharmacodynamic peculiarities of drugs and disease evolution.

Scanned with OKEN Scanner

FLUOROQUINONE IN TRATAMENTUL ENDOCARDITELOR BACTERIENE-CONSIDERATII PE 19 CAZURI.

Daniela Leca, D.Teodor, Anca Ciobanu, Egidia Miftode, Catalina Luca, Florica Danila, Andra Teodor
Universitatea de Medicina si Farmacie "Gr.T.Popa" Cilnica de Boli Infectioase Iasi

Obiectiv: Aprecierea eficientei floruoroquinolonelor in terapia endocarditelor bacteriene.
Material: Am efectuat un studiu retrospectiv cuprinzind 19 bolnavi (14 barbati, 5 femei), cu virste cuprinse intre 5 si 65 de ani, internati in Clinica de Boli Infectioase Iasi in perioada 1998-2002. Boala a evoluat pe un teren imunodeprimat in 8 cazuri si in cele mai multe cazuri la pacienti cu afectiuni cardiace preexistente. Etiologia a fost stabilita in 12 cazuri, fiind reprezentata de *Staphyloccocus spp.* (8 cazuri), *Streptococcus spp.* (2 cazuri) si BGN (2 cazuri).
Poarta de intrare a fost predominant cutanata, iar localizarea a fost la nivelul valvei aortice in 14 cazuri si la nivel mitral in 3 cazuri.
Tratamentul cu fluoroquinolone a fost administrat de prima intentie in 9 cazuri, de a doua intentie in 6 cazuri, sub forma de biterapie in 11 cazuri, triterapie in 4 cazuri si nici intr-o situatie nu s-a recurs la monoterapie.
Evolutia a fost favorabila in 15 cazuri, cu o eficienta de 78,1%. In 8 cazuri a fost necesara remanierea terapiei datorita persistentei febrei in 5 cazuri, sau aparitia complicatiilor in 7 cazuri.
S-au inregistrat 4 decese. Complicatiile au fost cardiace in 10 cazuri, pulmonare 9, renale, 6 cerebrale 2, meningiene 2, osteoarticulare 1.
Reactiile adverse la terapia cu fluoroquinolone au fost greu de apreciat datorita severitatii bolii si intricarii simptomatologilor, totusi am putut aprecia prezenta greturilor in 6 cazuri, rash-ului in 2 cazuri si a pruritului in 2 cazuri.
Concluzii: Fluoroqinolonele au fost eficace in tretamentul endocarditelor cu germeni sensibili, in asociere cu antibiotice sinergice.

Scanned with OKEN Scanner

FLUOROQUINOLONES IN TREATMENT OF BACTERIAL ENDOCARDITIS–CONSIDERATIONS ON 19 PATIENS.

Daniela Leca, D.Teodor, Anca Ciobanu, Egidia Miftode, Catalina Luca, Florica Danila , Andra Teodor
UMF "Gr.T. Popa" Iasi, Department of Infectious Diseases

Obective: to study the effectiveness of the fluoroquinolones in bacterial endocarditis.
Methods: We studied 19 patients (14 male, 5 famale, 5 to 65 years), diagnosticated with bacterial endicarditis in Universitary Hospital of Infectious Diseases Iasi from 1999 to 2002. The imunocompromise host was in 8 cases, heart disease in 8 cases. Etiology was established in 12 situations, being *Staphylococcus spp.* in 8 cases, *Streptococcus spp.* in 2. The site of entry was skin, the lesions was aorta valve in 14 patients, and mitral in3. The diagnostic was supported by Duke major criteria in 11 cases and in 8 cases using association of minor criteria.
The fluoroquinolones was the first choice in 9 situation, and in 6 for the second choice. The treatment was administrated in biterapy in 11 cases, tritherapy in 4 cases, and none in monoterapy.
The course was good in 78,1%, 8 patients need remove terapy for different reasons: maintaining fever, developing complications, and in one situations the antibiograme sensitivity was another. The mortality rate was 23,6% .
The complications were determinated by heart (10 patients), lungs (9 patients), kidney (6 patients), meningeal (2 patients) and one with joint determinations.
The side effects of fluoroquinolones was hard to relief because of the severity of the diseases, however fluoroquinolones were in charge in 6 patients with nausea, 2 patients with rash and 2 patient with itching.
Conclusions: Floroquinolones are effectiveness in treatment of bacterial endocarditis with sensitive germs, in associations with synergic antibiotics.

Scanned with OKEN Scanner

PERIOSTAT - O NOUĂ ABORDARE TERAPEUTICĂ A BOLII PARODONTALE

Adrian Marcel Popescu[*], Sanda Mihaela Popescu[**], Gabriela Pătroi[***], Florica Popescu[***]

[*]medic specialist stomatolog cu practică privată

[**]Disciplina Patologie Orală, Facultatea de Stomatologie, UMF Craiova

[***]Disciplina Farmacologie, Facultatea de Stomatologie, UMF Craiova

Periostat (doze subantimicrobiene de doxiciclină hiclat - capsule de 20 mg bid) reprezintă o nouă abordare terapeutică a bolii parodontale, cu acțiune asupra distrucției țesuturilor parodontale prin blocarea enzimelor bacteriene sau ale gazdei asociate cu pierderile de țesut osos alveolar şi țesut conjunctiv (Golub et al, 1998). Administrarea dozelor subantimicrobiene de doxiciclină ca adjuvant pentru terapia mecanică a redus nivelul colagenazei în lichidul șanțului gingival şi în țesutul gingival, în special colagenaza produsă de leucocitele polimorfonucleare (Ciancio, 2002). S-a demonstrat că acest tratament îmbunătățeşte indicii parodontali de retracție gingivală, de adâncime a pungii parodontale, reduce sângerarea la sondaj şi previne resorbția osoasă (Ashley, 1999). Efectul dozelor scăzute de doxiciclină adăugate tratamentului mecanic a fost testat în parodontitele cronice în studii randomizate controlate de 9 sau 12 luni şi s-a arătat că a îmbunătățit indicii parodontali (Caton et al, 2000). Astfel se poate spune că Periostat poate stabiliza inserția epitelială prin oprirea evoluției bolii parodontale (Ciancio, 2002)

Periostat este indicat la pacienții care nu au răspuns la terapia nechirurgicală, la pacienții cu pungi parodontale generalizate recurente ≥ 5 mm care sângerează la palpare şi în parodontitele cronice cu tendință la progresie rapidă. Contraindicațiile sunt reprezentate de alergia la tetracicline şi sarcină (Drisko, 2001).

La folosirea doxiciclinei în doze subantimicrobiene nu s-a observat dezvoltarea bacteriilor oportuniste. Periostat pare a avea o siguranță sporită față de celelate metode de administrare a antibioticelor în parodontologie.

Scanned with OKEN Scanner

PERIOSTAT- A NEW THERAPEUTIC APPROACH FOR PERIODONTAL DISEASE

Adrian Marcel Popescu[*], Sanda Mihaela Popescu[**], Gabriela Pătroi[**], Florica Popescu[***]

[*] specialized dentist with private practice

[**] Department of Oral Pathology, UMF Craiova

[***] Department of Pharmacology, UMF Craiova

Periostat (a systemic subantimicrobial dose of doxycycline hyclate - capsule of 20 mg bid) is a new therapeutic approach for periodontal disease, that targets tissue breakdown by blocking bacterial and host-derived enzymes associated with loss of alveolar bone and connective tissue (Golub et al, 1998). Administration of subantimicrobial doses of doxycycline as an adjunct for scaling and root planing was shown to reduce collagenase levels in both gingival crevicular fluid and gingival biopsies, particularly that collagenase produced by polymorphonuclear leukocytes (Ciancio, 2002). It was also demonstrated that this treatment augment and maintain clinical attachment level gains and probing depths reductions, reduction of bleeding on probing and prevention of alveolar bone height loss (Ashley, 1999). The effect of subantimicrobial doses of doxycycline in conjunction with scaling and root planing for treating chronic periodontitis has been tested in randomized controlled clinical trials of 9 months and 12 months duration and found to increase attachment and decrease probing depth (Caton et al. 2000). This suggest that adjunctive Periostat may stabilize tooth attachment by arresting or even reversing periodontal disease progression (Ciancio, 2002).

Periostat is indicated for patients who have not responded to nonsurgical therapy, patients with generalized recurrent periodontal pockets ≥ 5 mm that bleed on probing and chronic periodontitis with a high susceptibility to rapid progression. Contraindications are allergy to tetracycline and pregnancy (Drisko, 2001).

Opportunistic overgrowth of bacteria is not seen using low-dose doxycycline. Since the dose is subantimicrobial, it appears to be a safe regimen. No overgrowth or replacement by opportunistic flora occurs.

Scanned with OKEN Scanner

TOLERANȚA LA FLUOROCHINOLONE LA PACIENȚII CU REACȚII ADVERSE MEDICAMENTOASE LA ANTIBIOTICE BETA-LACTAMICE

Florin-Dan Popescu, Mariana Vieru
Catedra de Alergologie, Universitatea de Medicină şi Farmacie "C. Davila", Bucureşti

Obiectiv. Evaluarea toleranței la lomefloxacin (LMFX) şi ciprofloxacin (CPFX) la pacienți cu istoric de reacții adverse medicamentoase (RAM) la antibiotice beta-lactamice.
Metodologie. Am selectat 50 de pacienți (12 bărbați, 38 femei, vârsta medie 51,02 +/- 11,37 ani) examinați în clinica noastră, într-o perioadă de 18 luni (2001-2002). Toți pacienții au prezentat în anamneză RAM la peniciline sau cefalosporine. Din acest grup, 37 pacienți spitalizați, care au necesitat tratamente pentru infecții cauzate de bacterii sensibile la chinolone, au fost supuşi testelor de provocare orală cu LMFX (400 mg) sau CPFX (500 mg). Femeile gravide sau care alăptau şi pacienții cu epilepsie sau istoric de convulsii nu au fost incluşi.
Rezultate. Din cei 50 pacienți cu RAM la beta-lactamine, 54% au prezentat urticarie şi/sau angioedem şi 30% anafilaxie. Alte manifestări clinice raportate au fost eritrodermia (4%), sindromul de tip boala serului (2%), reacții maculopapulare (2%) şi necroliza epidermică toxică (2%). Medicamentele cauzatoare incriminate au fost benzilpenicilina sau fenoximetilpenicilina (66%), ampicilina sau amoxicilina (34%), oxacilina (8%) şi cefalosporinele (4%). Din cei 37 subiecți provocați, nouă au avut teste cutanate *prick* pozitive la aeroalergeni şi/sau niveluri crescute ale IgE totale. Provocările orale cu fluorochinolone (n=21, cu LMFX; n=16, cu CPFX) au fost realizate la pacienți cu infecții de tract urinar inferior şi superior (75,68%), infecții respiratorii (21,62%) sau diaree bacteriană (2,7%), cauzate de microorganisme susceptibile. Nici un pacient provocat nu a prezentat RAM cutanate sau anafilaxie.
Concluzii. Pacienții cu hipersensibilitate la beta-lactamine necesită uneori medicamente antibacteriene, altele decât macrolidele. Fluorochinolonele cu spectru larg antiinfecțios au fost bine tolerate de pacienții cu RAM la peniciline sau cefalosporine.

Scanned with OKEN Scanner

FLUOROQUINOLONE TOLERANCE IN PATIENTS WITH ADVERSE DRUG REACTIONS TO BETA-LACTAM ANTIBIOTICS

Florin-Dan Popescu, Mariana Vieru
Department of Allergology, University of Medicine and Pharmacy "C. Davila", Bucharest

Objective. The evaluation of tolerance to lomefloxacin (LMFX) and ciprofloxacin (CPFX) in patients with a history of adverse drug reactions (ADR) to beta-lactam antibiotics.
Methods. We selected 50 patients (12 males, 38 females, mean age 51.02 +/- 11.37 years) examined in our clinic, in a period of 18 months (2001-2002). All subjects presented a personal history of ADR to penicillins or cephalosporins. 37 hospitalized patients from this group, needing treatments for infections caused by quinolone-sensitive bacteria, were submitted to oral provocation tests with LMFX (400 mg) or CPFX (500 mg). Pregnant or breast-feeding women and patients with epilepsy or a history of convulsions were not included.
Results. From the 50 patients who had ADR to beta-lactams, 54% presented urticaria and/or angioedema and 30% of anaphylaxis. Other reported clinical manifestations included erythroderma (4%), serum sickness-like syndrome (2%), maculopapular reactions (2%) and toxic epidermal necrolysis (2%). The incriminated causative drugs were benzylpenicillin or phenoxymethylpenicillin (66%), ampicillin or amoxycillin (34%), oxacillin (8%) and cephalosporins (4%). From the 37 challenged subjects, nine had positive skin prick tests to inhalant allergens and/or high total IgE levels. Oral challenges with fluoroquinolones (n=21, with LMFX; n=16, with CPFX) were carried out in patients with upper and lower urinary tract infections (75.68%), respiratory tract infections (21.62%) or bacterial diarrhea (2.7%), caused by susceptible microorganisms. No challenged patient presented cutaneous ADR or anaphylaxis.
Conclusions. Patients with beta-lactam hypersensitivity sometimes need alternative antibacterial drugs, other than macrolides. Fluoroquinolones effective in a wide spectrum of infections were well tolerated in patients with ADR to penicillins or cephalosporins.

Scanned with OKEN Scanner

ANTIBIOTEAPIA INFECȚIILOR URINARE LA ADULT

Maria Puschita *, Virginia Gligor **, Mariana Poenaru *, Alciona Sasu ******

* - medic primar medicina interna si cardiologie

** - Farmacologie şi Toxicologie clinică, Catedra I, Facultatea de Medicină Generală, Universitatea de Vest "Vasile Goldiş" Arad.

*** - medic specialist medicina interna si medicina familiei

**** -medic rezident hematologie

Universitatea de Vest "Vasile Goldiş" Arad , Facultatea de Medicină Generală,

Tratamentul antibiotic al infecţiei urinare, şi în general al oricărei infecţii, nu poate fi detaşat de starea generală a pacientulu}. Alegerea antibioticului sau a claselor de antibiotice şi a modalităţilor de tratament stă la baza eficacităţii terapiei în cazul unui diagnostic precis, corect stabilit pe date clinice şi paraclinice.

Infecţia urinară ocupă un loc deosebit de important în patologia adultului şi în special a femeii. Dacă sexul feminin mai poate avea şansa unor forme necomplicate de infecţie urinară (cistita acută bacteriană necomplicată a femeii şi pielonefrita acută bacteriană necomplicată a femeii), nu acelaşi lucru se poate spune despre sexul masculin, a cărui infecţie urinară trebuie considerată din start ca şi complicată.

Utilizarea antibioticelor în infecţiile urinare se face pe termen scurt (doză unică sau pe timp de trei zile), în infecţiile urinare necomplicate sau pe termen lung (10-20 de zile), în cazul infecţiilor complicate. Tratamentul în doză unică poate recurge la: cotrimoxazol, fosfomicină şi fluorochinolone, cel de trei zile la toate antibioticele cu eliminare renală în funcţie de durata eliminării, iar în cazul celui pe termen lung se pot utiliza în mono- sau biterapie: aminoglicozidele, cefalosporinele de generaţia a II-a sau a III-a şi fluorochinolonele.

Scanned with OKEN Scanner

ANTIBIOTHERAPY IN URINARY INFECTIONS IN ADULTS

Maria Puschita *, Virginia Gligor **, Mariana Poenaru *, Alciona Sasu ******
UNIVERSITATEA DE VEST "V. GOLDIS" ARAD
FACULTATEA DE MEDICINA GENERALA

The antibiotherapy in urinary infections and in any infection, must be related to the patient's clinical status. The choosing of a good antibiotic or an antibiotic group, and the strategy of treatment is the basis of therapeutic efficiency in a given diagnosis, preciselly established upon clinical and paraclinical data.

Urinary infection is of a great importance in adults' pathology, especially the women's. If females can have uncomplicated urinary infections (uncomplicated acute bacterial cystitis and uncomplicated acute bacterial pyelonephritis), the urinary infection in males must be considered from the beginning as a complicated one.

The usage of antibiotic in urinary infections is done on short term (unique dose or three days therapy) in uncomplicated infections or on long term (10-20 days) in complicated urinary infections. In the unique dose treatment one can use cotrimoxazole, phosphomicine and fluoroquinolons, the three days therapy can use any antibiotic with renal excretion, depending upon the duration of elimination; the long term therapy uses mono- or bitherapy with aminoglicosides, cephalosporines of II generation or of III generation and fluoroquinolons.

Scanned with OKEN Scanner

GATIFLOXACINA COMPARATĂ CU AMOXICILINA ÎN TRATAMENTUL PNEUMONIEI COMUNITARE

Rebedea Ileana, Marin Cristina, Colţan G., Cocioabă Daniela,
Institutul de Boli Infecţioase "Prof. Dr. Matei Balş", Bucureşti

Eficienţa Gatifloxacinei (400 mg/zi, 7- 10 zile) a fost studiată comparativ cu Amoxicilina (1g x 3/zi, 7- 10 zile) în tratamentul a 28 pacienţi cu pneumonii comunitare (PC).

Gatifloxacina- fluorochinolonă nouă, are un spectru de acţiune antibacteriană ce include bacterii gram- pozitive şi gram- negative, printre care şi patogeni ce produc PC (*Streptococcus pneumonie, Haemophilus influenzae, Staphylococcus aureus, Klebsiella pneumonie, Moraxella catarrhalis, Legionella pneumophila şi Chlamydia pneumonie.*

Pacienţii au prezentat aspect clinic tipic şi modificări radiologice de PC.

Efectele adverse- în majoritate gastro- intestinale au fost medii sau uşoare ca intensitate şi au apărut la ambele grupuri tratate.

Gatifloxacina a fost tot atât de eficientă ca şi dozele mari de Amoxicilină, obţinându- se vindecarea clinică şi bacteriologică la 100% din cazuri.

Toleranţa bună, eficienţa clinică şi administrarea în doză zilnică recomandă Gatifloxacina ca tratament empiric în PC.

Scanned with OKEN Scanner

GATIFLOXACIN COMPARED TO AMOXICILIN IN THE TREATMENT OF COMMUNITY ACQUIRED PNEUMONIA

Rebedea Ileana, Marin Cristina, Colţan G., Cocioabă Daniela,
Institute of Infectious Diseases "Prof. Dr. Matei Balş", Bucharest

We studied the efficacity of oral Gatifloxacin (400 mg once daily) versus Amoxicilin (1000 mg three times daily) for 7 to 10 days for the treatment of 28 patients with bacterial community- acquired pneumonie (CAP)

Gatifloxacin- is a new fluoroquinolone with broad spectrum antibacterial activity against Gram- positive and Gram- negative bacteria, including pathogens causing CAP (*Streptococcus pneumonie, Haemophilus influenzae, Staphylococcus aureus, Klebsiella pneumonie, Moraxella catarrhalis, Legionella pneumophila şi Chlamydia pneumoniae.*

The patients had typical clinical and radiological features of CAP.

The adverse events- mostly related to the gastrointestinal tract were of mild or moderate intensity, reported in both treatment groups.

Gatifloxacin was as effective as high dose Amoxicilin in 100% cases.

The safety, efficacity and once-daily dosing schedule recommended the use of Gatifloxacin as empirical therapy in CAP.

Scanned with OKEN Scanner

UTILIZAREA RAȚIONALĂ A ANTIBIOTICELOR ȘI ANTIBIOTICO-REZISTENȚA

Țurcan Lucia, Chetrari Tamara
Institutul Național de Farmacie, Cenrrul "Evaluare clinică și Farmacovigiltnță".
Republica Moldova

Actualmente în lume sunt înregistrate mai mult de 100 000 remedii medicamentoase, acest proces fiind într-o creștere permanentă. Astfel, Farmacoepidemiologia și Farmacovigilența , suportând un șir de modificări au crescut în discipline clinico-științifice. Este bine cunoscut faptul, că industria farmaceutică elaborează noi remedii medicamentoase nu numai în scop de tratament și profilaxie a maladiilor, ci și pentru obținerea unui profit. De aceea una din cele mai stringente probleme ale ocrotirii sănătății în secolul XXI este utilizarea rațională a remediilor medicamentoase, inclusiv a antibioticelor. În rezultatul studierii farmacoepidemiologiei antibioticelor în diferite țări ale lumii s-a constatat că aproximativ în 50 % cazuri antibiotico-terapia este neargumentată, iar administrarea excesivă și irațională a antibioticelor conduce la dezvoltarea rezistenței microbiene.

Utilizarea rațională a antibioticelor, în mare parte, este determinată de capacitatea medicului de a stabili corect diagnosticul, precum și agentul patogen, iar reieșind din aceasta, selectarea corectă a antibioticului, determinarea unui regim optim de dozare și administrare, prevederea apariției reacțiilor adverse, inclusiv celor cauzate de diverse combinații medicamentoase și dezvoltarea antibiotico-rezistenței.

Succesele farmacoterapiei mai sunt determinate și de activitatea bine aranjată a tuturor subdiviziunilor instituției medico-sanitare, inclusiv a personalului farmaceutic și auxiliar.

Implementarea experimentală în Republica Moldova a Formularelor Farmacoterapeutice propuse de organizația Management Sciences for Health (MSH) de pe lângă Organizația Mondială a Sănătății (OMS) cu suportul financiar al SUA (USAID) contribuie la sporirea accesibilității remediilor medicamentoase, asigurând, într-o anumită măsură, protecția socială a pacientului și intensificând controlul asupra terapiei medicamentoase. Cu toate acestea, elaborarea Formularului Farmacoterapeutic (FFT) și aprobarea lui pentru achiziționarea și utilizarea medicamentelor în instituțiile medico-sanitare, încă nu garantează o terapie rațională. Reieșind din aceste considerente, în scopul asigurării utilizării raționale a medicamentelor și a antibioticelor, s-a elaborat, Programul Evaluarea Utilizării Raționale a Remediilor Medicamentoase. Acest Program poate fi o parte componentă a Sistemului de Formulare, sau poate funcționa de sine stătător. Aprecierea utilizării raționale a medicamentelor trebuie bine planificată, mai ales în administrarea antibioticelor. Programul dat este binevenit în condițiile asigurărilor medicale obligatorii. Având la bază anumite criterii, Programul asigură o administrare eficientă și rațională a antibioticelor, ele fiind unele din cele mai costisitoare în tratamentul medicamentos. Evaluarea utilizării raționale a antibioticelor se efectuează de o comisie ce activează de sine stătător, monitorizând toate aspectele administrării acestora.

Evident este faptul că problema principală a chimioterapiei este dezvoltarea rezistenței microbiene, și calea soluționării ei este posibilă numai în cazul administrării raționale a antibioticelor.

Scanned with OKEN Scanner

RATIONAL USE OF ANTIBIOTICS AND DRUD RESISTANCE

Tsurcan Lucia, Chetrari Tamara
National Institute of Pharmacy, Centre of clinical trial and pharmacovigilance, Chishinau, Republic of Moldova

Nowadays there are registered about 100 000 of drugs and these process is growing. There for Pharmacoepidemiology and Pharmacovigilance are changing and growing into clinical, scientific, regulatory disciplines. It is known that Pharmaceutical Industry elaborates new drugs not only for treatment and prevention of different disease but for profit also. Because of that, one of the huge problems of healthcare is the rational use of drugs, prevalent prudent use of antibiotics. Excessive and inappropriate use of antibiotics leading to emergence of resistant bacteria. It is common knowledge that up to 50 % of antibiotic use is inappropriate. Rational use of antibiotics mainly depends on of doctor's capacity of establishing a right diagnose for each patient, of selecting correctly the antibiotic, of determining an optimal regime of posology and administration, and also, of preventing adverse effects, inclusively those that are caused by drugs association and antimicrobial resistence.

The success in pharmaco-therapy is also determinated, by a good coordonation between all the subdepartments of medical institution, as well as pharmaceutical and auxiliary staff.

Experimental implementation in Republic of Moldova of the System of Pharmacotherapeutics Formulary (SFF) proposed and executed by Management Sciences for Health (MSH) with financial support from United States Agenncy for International Development (USAID) helps to enhance access to medicines, insuring social protection of patients and intensifying control over drugs administration and pharmaco-therapy-cost. However, the elaboration of SFF and its approval for acquisition and use of drugs in medical institutions does not ensure a rational use of drugs. Taking into consideration all those facts, it was elaborated the Assessment Rational Use of Drugs and Antibiotics Program, with the purpose of insuring a rational use of antibiotics, being a part of Formulary System, as well as separately. Working according to some of its criteria, The Program insures an efficient and rational antibiotico - therapy.

It is evident, however, that this problem is not very simple, but is clearly that rational use of antibiotics is a key factor in reducing antimicrobial resistance.

Scanned with OKEN Scanner

OPȚIUNI TERAPEUTICE ÎN ENDOFTALMITELE POSTOPERATORII

D.Brănișteanu, Oana Chelaru, Oana Gagos-Zaharia, Szuszanna Loszadi, D. Chiseliță.
Disciplina Oftalmologie
Universitatea de Medicina și Farmacie "Gr.T.Popa" Iași

Scopul lucrării:

Evaluarea eficacității tratamentului medicamentos și chirurgical în endoftalmitele postoperatorii.

Material și metoda:

Studiu retrospectiv ce analizează cazurile de endoftalmite postoperatorii din cazuistica Clinicii I Oftalmologie Iași în perioada ianuarie 2001 – septembrie 2002.

Secundar celor 2.383 intervenții chirurgicale pe glob deschis (2097 la nivelul segmentului anterior si 283 la nivelul segmentului posterior) s-au înregistrat 23 de cazuri de endoftalmite postoperatorii. Au fost excluse endoftalmitele exogene după traumatisme penetrante cu sau fară retenție de corp străin intraocular..

In 18 cazuri endoftalmita a debutat precoce, in primele 48 de ore cu semne de exsudație variabila la nivelul camerei anterioare si vitrosului. In celelalte 5 cazuri debutul a fost tardiv (intre 10 zile si 2 luni postoperator) diagnosticul de endoftalmita cronica fiind bazat in special pe reacția vitreana importanta.

Rezultate:

15 din cele 18 cazuri de endoftalmite acute postoperatorii au fost tratate numai prin asocierea locala de antibiotice cu spectru larg (in instilații si injecții subconjuntivale) la care s-a adăugat terapia sistemică cu cefalosporine si aminoglicozide. In 3 cazuri datorita exsudației masive si lipsei de răspuns la tratament in primele 48 de ore s-a practicat vitrectomia posterioară si injectarea intravitreană de vancomicina.

In cele 5 cazuri de endoftamită cronica controlul procesului infecțios s-a obținut prin intervenție chirurgicala per primam si injectarea intravitreană de vancomicina la care s-a adăugat postoperator terapia locala cu antibiotice cu spectru larg.

Corticosteroizii au fost administrați local si general in toate cazurile.

Concluzii:

Endoftalmita postoperatorie reprezintă una din cele mai grave complicații ale chirurgiei pe glob deschis. Tratamentul energic local este suficient pentru controlul infecției in marea majoritate a cazurilor. Terapia chirurgicala reprezintă o alternativa moderna care are avantajul triplu de a permite recoltarea de material pentru laborator, de a clarifica mediile si a jugula procesul inflamator prin injectarea directa intravitreană de antibiotic.

Scanned with OKEN Scanner

TREATMENT OPTIONS IN POSTOPERATIVE ENDOPHTHALMITIS

D.Brănişteanu, Oana Chelaru, Oana Gagos-Zaharia, Szuszanna Loszadi, D.Chiseliţă
Department of Ophthalmology
University of Medicine and Pharmacy "Gr.T.Popa" Iasi

Objective:

To evaluate the medical and surgical treatment results in postoperative endophthalmitis.

Methods:

This retrospective study analyses the cases of postoperative endophthalmitis recorded in the files of Eye Clinic Iasi between January 2001 and September 2002.

23 cases of postoperative endophthalmitis are mentioned following 2,383 surgical procedures (2097 on the anterior segment and 283 on the posterior segment). Traumatic endophthalmitis related to penetrating lacerations with or without intraocular foreign body were excluded.

Acute postoperative endophthalmitis, in early 48 hours, was noted in 18 cases because of exudation in the anterior chamber and vitreous involvement. In 5 cases the diagnosis of chronic postoperative endophthalmitis was established because of late onset (between 10 days and 2 months postoperative) and vitreous involvement.

Results:

15 out of 18 cases of acute postoperative endophthalmitis were treated only with local broad spectrum antibiotics (eye drops and subconjunctival injections) and systemic cephalosporins and aminoglycosides. In 3 cases pars plana vitrectomy and intravitreal vancomycin injection has been performed because of massive exudation and lack of response to medical treatment.

Surgical approach was the first option in those 5 cases of chronic endophthalmitis. Intravitreal vancomycin and local broad spectrum antibiotics have been effective in those cases.

Local and systemic steroids were prescribed in all cases.

Conclusions:

Postoperative endophthalmitis is one of the most serious complications following eye surgery. Intensive local treatment is enough to control the infection in most cases. Surgery is a new option with a triple advantage of removing material for culture and stain, of clarifying the vitreous and control of infection by direct intravitreal antibiotic injection.

Scanned with OKEN Scanner

ROLUL LAMIVUDINEI ÎN TRATAMENTUL ACTUAL AL HEPATITEI CRONICE VIRALE B. INDICAȚII ȘI CONTROVERSE

Laura Ciobanu
U.M.F. „Gr.T.Popa" Iaşi, Clinica a VI-a Medicală, Spitalul Clinic Recuperare:
medic primar interne şi pneumologie

În prezent se estimează existența pe glob a cel puțin 350 milioane de persoane infectate cu virusul hepatitic B. Aceştia reprezintă o importantă sursă de morbiditate şi mortalitate prin complicațiile redutabile ale hepatitei cronice, şi anume ciroza şi carcinomul hepatocelular. Istoria normală a infecției virale hepatitice B este determinată de multipli factori, cum ar fi modul de transmitere, statusul imun, vârsta, statusul replicativ al virusului hepatitic B, factori geografici şi genetici. Suma acestor factori influențează prognosticul afecțiunii şi deciziile terapeutice.

Cel mai bun tratament pentru hepatita B o constituie prevenția. Însă bolnavii cu hepatită cronică activă (replicativă) trebuie să beneficieze de terapie antivirală, opțiunile actuale fiind următoarele: interferon, analogi nucleozidici, imunoglobuline anti virus hepatitic B sau intrarea în trialuri de cercetare clinică.

Terapia cu analogi nucleozidici a revoluționat tratamentul hepatitei cronice virale B. Lamivudina a fost evaluată în trialuri clinice riguroase, iar eficacitatea şi siguranța ei în administrare au fost bine definite. Studiul îşi propune o trecere în revistă a câtorva controverse şi condiții clinice interpretabile generate de terapia de lungă durată (de peste 2 ani) cu lamivudină, precum şi a indicațiilor clare ale acestui medicament-speranță în tratamentul infecției cronice cu virus B.

Scanned with OKEN Scanner

THE ROLE OF LAMIVUDINE IN THE CURRENT TREATMENT OF CHRONIC HEPATITIS B. INDICATIONS AND CONTROVERSIES

Laura Ciobanu
U.M.F. „Gr.T.Popa" Iaşi, Clinica a VI-a Medicală,

It is estimated that up to 350 million people are infected with the hepatitis B virus worldwide. Globally, it is an important source of morbidity and mortality through redoubtable complications like cirrhosis and hepatocellular carcinoma. The natural history of hepatitis B infection is determined by multiple factors: mode of transmission, immune status, age, replication status of the hepatitis B virus, geographic and genetic factors. The sum of these factors influences the prognosis of this infectious disease and the treatment decisions.

The best treatment of hepatitis B is prevention. But the patients with active (replicative) chronic hepatitis B must benefit from antiviral therapy, the current therapeutic choices including interferon, nucleoside analogs, hepatitis B immune globulin (HBIg), or enter clinical research trials.

The advent of nucleoside analogs has the potential to revolutionize the treatment and management of chronic hepatitis B. Lamivudine has been evaluated in several clinic trials and its efficacy and safety have been well defined. The purpose of this study is to evaluate some controversies and clinical interpretable conditions generated by the long-term therapy (over 2 years) with lamivudine, and the well-defined indications of this medicine-hope in the treatment of chronic infection with hepatitic B virus.

Scanned with OKEN Scanner

TERAPIA ANTIMICROBIANĂ ÎN PNEUMONIA ASOCIATĂ SARCINII

Rodica Ghiuru, Denise Urzică
Clinica III Medicală UMF „Gr. T. Popa" Iaşi, Spitalul Clinic Obstetrică-Ginecologie „Cuza Vodă" Iaşi

Obiectiv. Evaluarea eficacităţii ampicilinei la gravidele cu pneumonie asociată sarcinii.

Material şi metodă. Am cercetat retrospectiv f.o. la 14 gravide internate cu dg de pneumonie în perioada 1.01.1992 – 31.12.1998. Criteriile de dg pentru pneumonie au inclus febra peste 38°C, tuse productivă şi constatări clinice corespunzătoare acestui diagnostic. În toate cazurile a existat confirmarea radiologică a unui infiltrat pulmonar. Pneumonia bacteriană a fost diagnosticată dacă examenul sputei sau hemocultura a relevat un agent patogen cunoscut. Am încercat să stabilim etiologia bazată pe date radiologice, serologie, sputa şi hemocultura. Gravidele cu date incomplete sau teste neconcludente au fost clasificate ca având pneumonie de etiologie nedeterminată. Terapia a inclus hidratare, antipiretice, antimicrobiene şi, când a fost necesar, suplimentare cu O_2. Antibioticul de elecţie la gravidele cu pneumonie a fost ampicilina, care în majoritatea cazurilor ($n = 9$) s-a administrat în doze de 4 g/zi. Alegerea agenţilor antimicrobieni s-a bazat pe etiologia presupusă, precum şi pe severitatea bolii. Celor 14 gravide li s-au administrat singure sau în asociaţie următoarele antibiotice: ampicilină, cefotaxim, kefuroxim. Variabilele paraclinice înscrise ca factori de risc au inclus determinarea Hb, leucocitelor, PO_2, infiltratul pulmonar (lobar sau difuz), boala cronică de bază (diabet, astm bronşic, HTA, hipertiroidism şi hepatita cronică activată), fumatul şi prognosticul advers (naşterea prematură, avortul spontan). Durata minimă a tratamentului a fost de 7 zile. La sfârşitul tratamentului, pacientele au fost evaluate pentru răspunsul clinic care a fost considerat vindecare cu dispariţia simptomelor şi neevaluabil. În decurs de 24 ore după completarea tratamentului, gravidele au fost evaluate pentru răspunsul bacteriologic.

Rezultate. Studiul efectuat a încercat să determine cursul clinic al sarcinii complicate de pneumonie şi să identifice factorii de risc pentru prognosticul advers matern şi fetal. Media vârstei materne a fost 25 ani şi paritatea medie a fost de 2. Aceste valori nu au fost semnificativ diferite de restul populaţiei obstetricale. Trei gravide au avut pneumonie în trim.

Scanned with OKEN Scanner

I de sarcină, iar una din acestea a întrerupt sarcina terapeutic. Boala maternă cronică de bază a fost identificată la 7 din aceste gravide. Aceste condiţii au inclus astm necesitând medicaţie (n = 2), diabet (n = 1), HTA (n = 1), hipertiroidism (n = 1), hepatită cronică activată (n = 2). Au existat 2 cazuri de naştere înainte de termen la 30 şi 32 săpt. pentru preeclampsie. Incidenţa naşterii premature a fost de 11%. La sfârşitul tratamentului antimicrobian, răspunsurile clinice şi bacteriologice au fost comparate. Efectele adverse au fost în general uşoare şi moderate (2 cazuri de prurit). Cu excepţia a 2 gravide care au avut naşteri premature, toate pacientele au născut la termen. A existat un singur deces neonatal. Unei gravide i s-a efectuat cezariană la 37 săpt. pentru altă condiţie obstetricală (*placenta praevia*). Etiologia pneumoniei a putut fi confirmată în 11 cazuri: *Streptococcus pneumoniae* (n = 5), *Mycoplasma* (n = 2), *Staphylococcus aureus* (n = 1), *Streptococcus A* (n = 1), *Influenza A* (n = 1) şi *Haemophilus influenzae* (n = 1). În acest studiu, prognosticul matern şi fetal a fost corelat cu afecţiunea maternă de bază. A existat un făt anencefalic născut de o femeie cu pneumonie la sfârşitul sarcinii. În 4 cazuri, prognosticul advers al sarcinii a fost direct legat de pneumonie.

Concluzie. Rezultatele noastre sugerează că ampicilina este eficientă în tratamentul pneumoniei asociată sarcinii. Pneumonia antepartum, în ciuda spitalizării prompte, a tratamentului şi terapiei intensive, rămâne o stare cu potenţial morbid atât pentru mamă, cât şi pentru făt.

Scanned with OKEN Scanner

ANTIMICROBIAL THERAPY IN THE PNEUMONIA COMPLICATING PREGNANCY

Rodica Ghiuru, Denise Urzica
The III-rd Medical Clinic Iasi, "Cuza Voda" Hospital of Obstetrics and Gynecology Iasi

Objective. To evaluate the efficacy of ampicilin in patients with pneumonia complicating pregnancy.
Materials and methods. Between 1992 – 1998, we identified 14 pregnant women with pneumonia. Criteria for diagnosing pneumonia included fever > 38°C, productive cough and clinical findings consistent with the diagnosis. In all cases, there was radiologic conformation of a lung infiltrate. Bacterial pneumonia was diagnosed if a sputum or blood culture of a known pathogen is found. We attempted to characterize the etiology based on radiologic findings, serology, sputum and blood cultures. Women with incomplete data or inconclusive test results were classified as having pneumonia of undetermined etiology. Treatment included intravenous hydration and antimicrobials, antipyretics, and oxygen supplementation when indicated. Ampicillin (4 g/day) was given in the most cases of pneumonia complicating pregnancy (n = 9). The choice of antimicrobial agents was based on presumed etiology as well as severity of the disease. The 14 women were given, singly or in combination, the following antibiotics: ampicillin, cephotaxime, kefuroxime. Paraclinic variables were considered as risk factors: hemoglobin and leukocyte count, arterial oxygen pressure (PO_2), pulmonary infiltrate (lobar or diffuse), adverse outcome (preterm delivery, spontaneous abortion), tobacco use and underlying chronic disease (asthma, hypertension, diabetes, hyperthyroidism and chronic active hepatitis). The minimum duration of treatment was seven days. At the end of treatment, the patients were evaluated for clinical response, which was categorized as cure (disappearance of symptoms) and not evaluable. Within 24 hours after completion of treatment, the patients were assessed for bacteriologic response.
Results. This study determined the clinical course and perinatal outcomes of women with pneumonia complicating pregnancy. The mean maternal age was 25 years and mean parity was 2. These values were not significantly different from those in our obstetric population. Only 3

Scanned with OKEN Scanner

women had pneumonia in the first trimester. One of these had a missed abortion. Chronic underlying maternal disease was identified in 7 women. These conditions included asthma requiring medication (n = 2), hypertension (n = 1), diabetes (n = 1), hyperthyroidism (n = 1), and chronic active hepatitis (n = 1). There were two cases of preterm delivery at 30 and 32 weeks from preeclampsia. The incidence of preterm delivery was 11%. At the end of treatment, clinical and bacteriological responses were compared. Adverse effects were mostly mild or moderate (two cases of itching). Except for two who had preterm delivery, all women delivered at term. It was one neonatal death. One woman underwent cesarean delivery at 37 weeks for another obstetric condition (*placenta praevia*). The etiology of the pneumonia could be ascertained in only 11 of our patients: *Streptococcus pneumoniae* (n = 5), *Mycoplasma* (n = 2), and one each with group A *Streptococcus, Staphylococcus aureus, Influenza A,* and *Haemophilus influenzae*. In this study, the adverse outcomes were related to the underlying maternal disease. Four adverse pregnancy outcomes appeared to be directly related to pneumonia. The only anomaly noted was an anencephalic fetus born to a woman with pneumonia in late pregnancy.

Conclusion. Our findings suggest that ampicillin is effective in the treatment of patients with pneumonia complicating pregnancy. Antepartum pneumonia, despite prompt hospitalization, treatment and intensive care, remains a potentially morbid condition for both mother and fetus.

Scanned with OKEN Scanner

CANDIDOZA VAGINALĂ : ASPECTE CLINICE ŞI TERAPEUTICE

Mariana Luca[*], Irena Drăgotescu[*], Liliana Tarţău[**], Demetra Socolov[***]

[*]Disciplina de Parazitologie-Micologie, [**]Disciplina de Farmacologie, [***]Disciplina de Obstetrică-Ginecologie, U.M.F. „Gr.T.Popa" Iaşi

Candidoza vaginală reprezintă cea mai frecventă micoză umană; se întâlneşte la 6% din femei în perioada de activitate ovariană şi la 25-40% din totalul pacientelor cu vaginite. Clinic se caracterizează prin leucoree de culoare albicioasă, cremoasă, prurit vulvo-vaginal, senzaţie de arsură, dispareunie.

În primul episod de candidoză vaginală tratamentul poate fi oral, cu amfotericină B (Fungizone), sau local, cu derivaţi nitroimidazolici sub formă de creme sau loţiuni.

Candidoza vaginală recidivantă necesită identificarea factorilor favorizanţi, tratament oral şi local al pacientei şi al partenerului sexual, interzicerea raporturilor sexuale neprotejate pe toată durata tratamentului.

În candidoza vaginală rebelă se recomandă identificarea factorilor favorizanţi, tratament oral şi local, prelungit şi repetat, al pacientei şi al partenerului sexual, interzicerea raporturilor sexuale neprotejate pe toată durata tratamentului.

Scanned with OKEN Scanner

VAGINAL CANDIDOSIS : CLINICAL AND THERAPEUTIC ASPECTS

Mariana Luca[*], Irena Drăgotescu[*], Liliana Tarţău[**], Demetra Socolov[***]

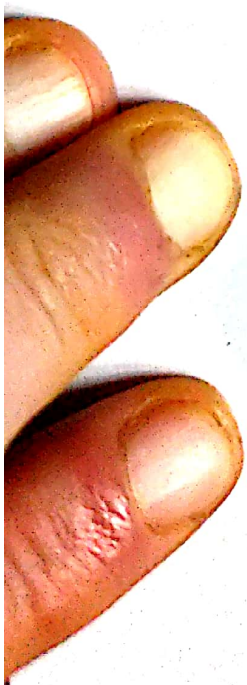
[*]Department of Parasitology-Mycology, [**]Department of Pharmacology, [***] Department of Obstetrics-Gynecology, U.M.F. „Gr.T.Popa" Iaşi

The vaginal candidosis represents the most frequent human mycosis; it affects 6 per cent of the women in the period of ovarian activity and 25-40 per cent of the patients with vaginitis. Clinical aspects include curdy, off-white discharge, vulvo-vaginal itching and burning pain

In the first episode of vaginal candidosis the treatment may be oral, with amphotericin B (Fungizone), or topical, with nitroimidazoles.

The recurrent vaginal candidosis requires the identification of the predisposing factors, oral and topical treatment of the patient and of the sexual partner, interdiction of unprotected sexual contacts during the therapy.

The rebel vaginal candidosis requires the identification of the predisposing factors, repeated oral and topical treatment of the patient and of the sexual partner, interdiction of unprotected sexual contacts during the therapy.



Scanned with OKEN Scanner

FARMACO-ECONOMIA ÎN STRATEGIILE DECIZIONALE PRIVIND CONSUMUL DE ANTIBIOTICE LA NIVEL DE SPITAL

Dana Scumpu*, Doina Azoicai, V.Cepoi*, S.Chifan***
*Casa de Asigurari de Sanatate Iasi
** Universitatea de Medicina si Farmacie « Gr.T.Popa » Iasi
Catedra de Epidemiologie

Framaco-epidemiologia si farmaco-economia se asociaza instrumentelor necesare aplicarii strategiilor decizionale in contextul medicinei bazate pe dovezi. Considerentele de ordin medical, prin riscul potential al infectiilor nosocomiale, pe fondul emergentei rezistentei bacteriene la antibiotice cit si a celor economico-manageriale impun demararea unor stategii de control al consumului acestora in unitatile de spital. Obiectivele programului propus sunt de evidentiere a particularitatilor managementului terapiei cu antibiotice pentru stabilirea rezervelor. distributiei si costului total al acestora la nivelul diverselor servicii medicale; culegerea informatiilor suplimentare pentru acordarea corecta a ingrijirilor si prescriptiilor dupa particularitatile diagnostice ale fiecarui grup de pacienti ; monitorizarea performantelor in terapia cu antibiotice, aplicata dupa criterii standard. Rezultatele asteptate ale evaluarilor de framaco-economie sunt absolut necesare in contextul actual, fiind astfel posibila cuantificarea resurselor consummate in concordanta cu efectele clinice si a impactului asupra ecologiei bacteriene exercitate de administrarea antibioticelor.

Scanned with OKEN Scanner

PHARMACOECONOMY IN DECISION MAKING ON ANTIBIOTIC CONSUMPTION IN HOSPITALS

Dana Scumpu*, Doina Azoicai, V.Cepoi*, S.Chifan***
* District Health Insurance Houses
**University of Medicine and Pharmacy "Gr.T.Popa" Iasi

Pharmacoepidemiology and pharmacoeconomy are useful tools for decision making in evidence-based medicine. Medical grounds, including the potential risk of nosocomial infections on the background of increased bacterial resistance to antibiotics, and economico-managerial constraints require strategies aimed at controlling the consumption of antibiotics in hospitals. The goals of the suggested program are to identify the particularities in the management of antibiotic therapy in view of establishing the needed supplies, distribution, and total cost for the various medical services; gathering additional information in order to make sure that medical care and prescriptions are in agreement with the diagnosis; monitoring the results of guidelines-based antibiotic therapy. Within the present context, the results of pharmacoeconomy assessments, that is a quantitative evaluation of the relationship of antibiotic consumption with the clinical outcome and its impact on bacterial ecology are extremely necessary.

Scanned with OKEN Scanner

TRATAMENTUL CU TIENAM IN SINDROMUL HEMOLITIC UREMIC LA ADULT

Maria Stătescu*, D. Munteanu*, J. Hurjui*, Rodica Waszkiekiewicz,**
Sanda Irina Pătrăşcanu, Rodica Bezerghian**, Ana-Maria Stătescu***, G. Stătescu*****
*UMF "Gr. T. Popa" Iaşi
Facultatea de Medicină Stomatologică
**Spitalul Universitar C. F. Iaşi
***Spitalul Universitar "Sf. Spiridon" Iaşi

Un sindrom hemolitic uremic acut s-a dezvoltat în evoluţia unor infecţii severe la bolnavi cu afectare hepatică anterioară internaţi în Clinica a V-a Medicală în perioada ianuarie - iulie 2002. A atras atenţia un consum crescut de alcool în antecedente la 3B / 1F cu vârsta medie 45,1 ani, etiologia infecţioasă pulmonară respiratorie cu leptospira icterohemoragică 2 cazuri şi infecţii genito-urinare 2 cazuri. Evoluţia clinică a fost fulminantă cu febră septică, gingivoragii, hemoragii digestive, epistaxis, metroragii cu anemie secundară severă (Hb<5g%), hiperleucocitoză, dar factorii de coagulare plasmatici şi trombocitele au fost normale; un singur caz cu fibrinogen seric < 1g%.

Apariţia şi progresiunea semnelor clinico-biologice de insuficienţă renală cu icter important, hepatosplenomegalie, hemoculturi negative a determinat instituirea antibioterapiei cu **TIENAM** i.v. 500 - 1000 mg/24 ore, timp de şapte zile. Antibioterapia nu a agravat insuficienţa renală, a ameliorat starea clinică în 2 cazuri, iar leucocitoza a fost influenţată în toate cazurile. Instituirea schemei de tratament cu **TIENAM** a fost tardivă într-un singur caz, fiind precedată de un interval de sepsis de 2 luni (etiologie genitală), evoluţia spre insuficienţă renală, cu manifestări hemoragice masive şi temporizarea hemodializei, fiind nefaste pentru pacient.

Concluzii. Sindromul hemolitic uremic de etiologie infecţioasă la adult nu se corelează cu deteriorarea factorilor de coagulare plasmatici. De asemenea, antibioterapia cu **TIENAM** duce la redresare hematologică şi este salutară în septicemii de etiologie variată. Eficacitatea este direct proporţională cu timpul de instituire faţă de debutul bolii. Insuficienţa renală acută nu este o contraindicaţie a antibioterapiei.

Scanned with OKEN Scanner

THE THERAPY WITH TIENAM IN UREMIC HEMOLYTIC SINDROME IN ADULT AGE

Maria Stătescu*, D. Munteanu*, J. Hurjui*, Rodica Waszkiekiewicz, Sanda Irina Pătrăşcanu**, Rodica Bezerghian**, Ana-Maria Stătescu***, G. Stătescu*****

*UMF "Gr. T. Popa" Iaşi
Facultatea de Medicină Stomatologică
**Spitalul Universitar C. F. Iaşi
***Spitalul Universitar "Sf. Spiridon" Iaşi

An hemolytic uremia syndrome was developed in septic respiratory or gynecological infections to four cases hospitalized in Vth Internal Medical Clinic, in January - July 2002. Interesting common for this cases was alcoholism, middle age of 45,1 years, etiology of respiratory or pulmonary disease (leptospirosis) in two case, gynecological causes with E. Coli or Cl. perfrigens in two cases. Clinical evolutions was progressive with sepsis, febrile syndrome, hemathemesis, metrorrhagies or hematuria, with secondary anemia, hiperleukocythosis more than 20.000/mm3, but the coagulations factors was normal. In one case fibrinogemia was more than 1 g%. Hemocultures was negative. It was proceeding of treatment with **TIENAM** 500 – 1000 mg i.v./24 hours, for seven days. Antibiotherapy isn't followed or aggravated the signs of renal failure, hepatorenal syndrome, but the leukocytes, fever and hemorrhagic syndrome was ameliorated in three cases. In one case, the antibiotherapy was indicate after o period of two-three mouths of sepsis, but the hemodialisis is temporary contraindicated and the female is died for acute renal failure.

Conclusions. The hemolytic uremia syndrome of infections etiology in adult age, it isn't correlated with diminutions of plasmatic coagulation factors. Antibiotherapy with **TIENAM** can be efficacy for hematological syndrome and jugulated the sepsis in all cases, but the moment of beginning of this therapy is very important for an ulterior evolution.

Scanned with OKEN Scanner

TRATAMENTUL CU CEFOTAXIM ÎN HISTERECTOMIA TOTALĂ PENTRU FIBROMUL UTERIN

Denise Urzică*, Carmen Mihalache, Cristina Dimitriu***, Mioara Vulpe***

*Spitalul Clinic Obstetrică-Ginecologie „Cuza Vodă" Iaşi,

**Spitalul Clinic de Urgenţe – Clinica Chirurgie UMF „Gr. T. Popa" Iaşi,

***Disciplina Farmacologie – Facultatea de Bioinginerie Medicală UMF „Gr. T. Popa" Iaşi

Obiectiv. Evaluarea eficienţei cefalosporinelor în prevenirea complicaţilor infecţioase care pot interveni după histerectomia totală abdominală.

Material şi metodă. Studiul a cuprins 22 femei histerectomizate pentru diagnostic de fibrom uterin. Din acestea, 10 paciente au fost în grupul de studiu care au primit cefalosporine profilactic şi 12 au fost în grupul de control care nu au avut tratament. Am efectuat un studiu comparativ al infecţiei postoperatorii şi al ratelor febrile de morbiditate. Cefotaximul s-a administrat i.v. cu 60 min. preoperatoriu înaintea inciziei parietale, urmat de 2 doze adiţionale de 2 g la 6 şi 12 ore după doza preoperatorie.

Rezultate. Incidenţa morbidităţii febrile datorită infecţiei pelvine postoperatorii a fost raportată ca intervenind în 17% din paciente, în absenţa tratamentului profilactic şi de 11% la pacientele cu profilaxie antibiotică preoperatorie. Am observat o scădere semnificativă în ratele de morbiditate febrilă şi infecţie postoperatorie. Febra postoperatorie a fost mai bine prevenită de o doză unică (2 g), preoperatoriu, de cefotaxim. Calea i.v. şi doza unică au fost mai eficiente atunci când au fost comparate cu administrarea i.m. şi regimurile de doze multiple. În histerectomie, contaminarea care intervine atunci când bolta vaginului este deschisă poate fi eficient prevenită de antibiotice profilactice. Efectele profilactice optime sunt obţinute atunci când concentraţiile inhibitorii ale unui antibiotic sunt prezente în ţesuturi în momentul inoculării bacteriene. Există o perioadă intraoperatorie de 3 ore în care apărarea tisulară nu este funcţională. Antibioticul ar trebui să fie prezent ca să augmenteze mecanismele deteriorate tisulare. Cefotaximul trebuie să fie iniţiat preoperatoriu astfel încât să fie prezent în ţesuturi în momentul inciziei cutanate. Ideal ar fi să nu se depăşească timpul de apărare al ţesutului alterat. Există incertitudine că prelungirea

Scanned with OKEN Scanner

administrării antibioticului peste 24 ore ar fi mai eficientă în prevenirea infecției. Infecția parietală a fost complicația infecțioasă cea mai frecventă în studiul nostru. Ea a afectat 4 paciente în grupul de control. Analiza bacteriologică a infecției parietale a relevat o predominanță a stafilococului auriu. În grupul cu antibioprofilaxie, am raportat 3 cazuri de inflamație simplă care nu au necesitat deschiderea plăgii operatorii, față de numai 2 cazuri în grupul de control. Durata medie de spitalizare a fost de 8 zile în grupul cu antibioprofilaxie față de 10 zile pentru grupul de control. Factorii asociați cu un risc crescut de infecție posthisterectomie au fost: durata operației, abordarea abdominală și absența profilaxiei cu antibiotice. Grupul tratat cu cefotaxim a relevat o rată de infecție semnificativ mai scăzută în comparație cu grupul de control. Riscul unei infecții postoperatorii a fost redus cu 55% în grupul de studiu. Morbiditatea febrilă a fost, de asemenea, scăzută în studiul comparat cu grupul de control. Acțiunea prelungită a profilaxiei poate cauza modificarea florei microbiene sau a altor microorganisme rezistente în proximitatea câmpului operator și nu pare să aibă un impact semnificativ asupra eficacității profilaxiei cu cefalosporine. Pentru profilaxia eficientă, este necesar ca populația bacteriană totală să fie redusă sub un anumit nivel critic care să permită rezistenței naturale a organismului gazdă să-și exercite efectul protectiv. Concentrația antibioticului în țesuturi la locul operației se realizează prin administrarea i.v. la timpul potrivit când apare contaminarea de vârf. Calea i.v. poate evita administrarea inutilă în cazul când tratamentul chirurgical este amânat sau revocat.

Concluzie. Chemoprofilaxia cu cefotaxim este eficientă în prevenirea complicațiilor infecțioase posthisterectomie pentru fibromul uterin.

Scanned with OKEN Scanner

CEPHOTAXIM IN THE TREATMENT OF HYSTERECTOMY FOR UTERINE FIBROIDS

Denise Urzica*, Carmen Mihalache, Cristina Dimitriu***, Mioara Vulpe***

*"Cuza Voda" Hospital of Obstetrics and Gynecology Iasi, **Surgical Clinic – Emergency Hospital Iasi, ***Department of Pharmacology – Faculty of Medical Bioengineering "Gr. T. Popa" UMF Iasi

Objective. To evaluate the effectiveness of cephalosporins in preventing inflammatory complications which may occur after hysterectomy for uterine fibroids.

Material and method. Twenty-two patients who underwent an elective total hysterectomy were included in the study. Of these, 12 patients were in the study group who received prophylactic cephalosporins and 10 patients were in the control group who received no treatment. Cephotaxim (2 g) was administered intravenously within 60 minutes before surgical incision, followed by an i.v. dose at 6 and 12 hours after the preoperative dose.

Results. Rates of febrile morbidity because of postoperative pelvic infection were reported as occurring in 17% of patients in the absence of prophylactic treatment and 11% of patients receiving perioperative antibiotic prophylaxis. A significant reduction in postoperative infection and febrile morbidity rates is demonstrated. Postoperative fever was better prevented by a single higher dose (2 g) preoperative infection of cephalosporins. The intravenous route of administration and single dose prophylaxis were significantly more effective when compared with the intramuscular route and multiple dose regimens in preventing infection. It has been demonstrated that the contamination occurs when the vaginal vault is opened and prophylactic antibiotics may effectively prevent it. The optimal prophylactic effects are obtained when inhibitory concentrations of an antibiotic are present in the tissue at the time of bacterial inoculation. There is an intraoperative period of three hours in which tissue defenses are not functional. It is during that period that the antibiotic must be present to augment the impaired tissue mechanisms. The antibiotic should be begun before operation so that it will be present in the tissues at the time of incision. Ideally, it should not exceed the time of impaired tissue defenses. There is no evidence to date that prolonging the administration of antibiotics beyond 24 hours is more effective in

Scanned with OKEN Scanner

preventing infection. Parietal infection was the most frequent infection complication in our study. It affected four patients in the control group. The bacteriological assay of the parietal infection revealed a staphylococcus aurens predominance. In the antibioprophylaxy group, we reported 3 cases of simple inflammation, which didn't need reopening of the operation section versus two cases only in the control group. Mean hospitalization length is of 8 days in the antibioprophylaxy group versus 10 days for the control group. The factors significantly associated with a higher risk of post hysterectomy infection were duration of operation, abdominal approach and lack of antibiotic prophylaxis. The group treated with cephotaxim showed a significantly lower infection rate compared with the control group. The risk for having a postoperative infection was reduced by 55% in the study group. Febrile morbidity was also significantly decreased in the study compared with control group. The longed prophylaxis action may cause modification of microbiologic flora with emergence of resistant organisms. The presence of anaerobe or other "resistant" organisms in proximity to the operative field does not seem to have a significant impact on the efficacy of cephalosporin prophylaxis. Higher tissue and serum concentration may be achieved at the postoperative site through i.v. administration occurs. This route may avoid errors as well as unnecessary administration in the event operative treatment.

Conclusion. Chemoprophylaxis with cephotaxim was found to be effective in preventing postoperative infection after total hysterectomy for uterine fibroids.

Scanned with OKEN Scanner

BETA - LACTAMINE ŞI SÂNGERĂRI

Ambăruş V., Ambăruş Carmen Anca
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T.Popa" Iaşi,
Clinica a III-a Medicală Cardiologică "I.Enescu"

Sângerări clinice în cursul tratamentului cu antibiotice beta-lactamice sunt semnalate de peste 20 de ani dar sunt mai puţin cunoscute. Ele pot apărea la intervale variabile de timp sub acest tratament (de la 12 ore până la 5 săptămâni). Manifestările hemoragipare raportate în literatură au fost de toate tipurile şi frecvenţa sângerărilor sub beta-lactamine nu este încă precizată.

Mecanismele producerii sângerărilor s-au dovedit a fi prin: 1) trombocitopenie de natură imunologică (penicilinele); 2) alterarea funcţiilor plachetare (penicilinele de semisinteză); 3) hipoprotrombinemie (cefalosporinele). Factorii de risc pentru apariţia unei hemoragii sub beta-lactamine sunt: a) tratamentul concomitent cu citostatice pentru o afecţiune neoplazică malignă; b) insuficienţă renală acută sau cronică; c) tratamentul concomitent antiulceros gastric sau duodenal; d) malnutriţia; e) doza şi durata administrării antibioticului.

Este descris un caz grav din Clinica a III-a Medicală Iaşi diagnosticat cu endocardită bacteriană subacută pe fondul unui defect septal ventricular, complicată cu insuficienţă cardiacă globală, insuficienţă renală cronică stadiul III şi pneumonie bacteriană dreaptă.
După două zile de tratament cu o cefalosporină (Kefurox) 3 g/zi (adecvat insuficienţei renale) au apărut: echimoze întinse pe toate segmentele corpului, epistaxisuri spontane zilnice, hematurie microscopică şi timpul de sângerare peste 7 minute.
Factorul de risc a fost insuficienţa renală cronică.

Scanned with OKEN Scanner

BETA - LACTAMS AND BLEEDING

Ambăruş V., Ambăruş Carmen Anca
University of Medicine and Pharmacy "Gr.T.Popa" Iaşi,
III-rd Medical Clinic Cardiology "I.Enescu"

Clinical bleeding during treatment with beta-lactam antibiotics have been pointed out for more than 20 years, but they are less known. They can appear at different intervals of time from the begging of this treatment (12 hours to 5 weeks) . All types of hemorrhagic manifestations have been reported in the literature and the frecquency of bleeding under beta-lactam is not determined as yet.

The mechanisms of blood losses proved to be by: 1) immunologic thrombocytopenia (penicillins); 2) alteration of platelet functions (semisynthetic penicillins); 3) hypoprothrombinemia (cephalosporins). The risk factors for the occurrence of hemorrhage under beta-lactam antibiotics therapy are: a) concomitant administration of cytostatics for a neoplastic malignancy; b) acute or chronic renal failure; c) concomitant treatment for duodenal or gastric ulcer; d) malnutrition; e) dosage and duration of antibiotic administration.

It is presented a severe case from the III-rd Medical Clinic of Iaşi diagnosed with subacute bacterial endocarditis consecutive to a ventricular septal defect complicated with chronic cardiac failure, III-rd stage chronic renal failure and right bacterial pneumonia. After two days of treatment with a cephalosporin (Kefurox) 3 g/day (adequately to renal failure) he presented: extensive bruising all over the body, daily spontaneous epistaxis, microscopical hematuria and bleeding time over 7 minutes.

The risk factor was chronic renal failure.

Scanned with OKEN Scanner

CERCETĂRI PRIVIND INCIDENȚA EFECTELOR SECUNDARE ȘI ADVERSE ALE TERAPIEI ANTI-HIV LA NIVELUL CAVITĂȚII ORALE

***Grădinaru Irina, *Tatarciuc Monica, **Luca V., ***Nechifor M.**
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T.Popa" Iaşi
*Departamentul de Reabilitare Orală Complexă
**Catedra de Boli Infecțioase
***Catedra de Farmacologie şi Farmacologie Clinică

A fost studiată incidența efectelor secundare şi adverse ale medicației antivirale la nivelul sferei oro-maxilo-faciale la 106 pacienți infectați cu HIV, internați în Spitalul Universitar de Boli Infecțioase Iaşi, în anul 2001.

Dintre aceşti pacienți, 58 au fost de sex masculin şi 48, de sex feminin. Vârsta medie a lotului a fost de 15,57 ani, cu limite 8-64 ani.

Un procent de 28% dintre pacienți aveau, ca patologie asociată, TBC pulmonar, iar 15%, hepatită cronică.

Nu au fost luați în studiu pacienți care au decedat.

Toți pacienții au avut diagnosticul confirmat în clinica de specialitate.

Medicația antivirală administrată a fost: Zidovudine, Zidovudine + Indinavir, Indinavir + Nevirapine, Indinavir + Efavirenz, Nelfinavir + Nevirapine sau Efavirenz + Indinavir + Zalcitabine, Nelfinavir + Nevirapine+Zalcitabine.

Efectele secundare care au fost observate la nivelul cavității orale au fost: limba saburală la 64,15% din cazuri, stomatită necrozantă la 1,88 % din cazuri, eroziuni la nivelul mucoasei gingivale şi a mucoasei buzei inferioare (3,77 %), ulcerații ale mucoasei jugale şi la nivelul limbii (2,83 %).

Candidoza orală, prezentă la circa 70% dintre pacienți am interpretat-o ca fiind un proces patologic corelat cu evoluția bolii.

Au existat 7 cazuri de herpes cu manifestări la nivel oral şi labial, infecție herpetică interpretată drept boală asociată.

Considerăm că efectele secundare ale medicației anti-HIV la nivelul cavității orale nu trebuie omise. Ele trebuie diagnosticate şi tratate având potențial de agravare.

Scanned with OKEN Scanner

RESEARCHES ON THE INCIDENCE OF ANTI-HIV THERAPY ADVERSE EFFECTS INVOLVING THE ORAL CAVITY

***Grădinaru Irina, *Tatarciuc Monica, **Luca V., ***Nechifor M.**
University of Medicine and Pharmacy "Gr.T.Popa" Iasi
* Complex Oral Rehabilitation Department
**Infectious Diseases Department
***Clinical Pharmacology Department

We studied the incidence of the secondary and adverses effects of the antiviral therapy on the oro-maxilo-facial area on 106 patients HIV infected, hospitalized in the Universitary Hospital of Infectious Diseases Iasi, in 2001.

The group was represented by 58 male patients and 48 female patients. The average age was 15,57, between 8-64 age limits.

A 28 percentage patients had as associate pathology lung TBC and 15 percentage had chronical hepatitis.We didn't take in consideration the patients that passed away.

All the patients had the diagnostic confirmed by the specific clinic.

The administrated therapy was represented by: Zidovudine, Zidovudine + Indinavir, Indinavir + Nevirapine, Indinavir + Efavirenz, Nelfinavir + Nevirapine or Efavirenz + Indinavir + Zalcitabine, Nelfinavir + Nevirapine+Zalcitabine.

The secondary effects observed on the oral cavity were: the sabural tongue seen in 64,15% cases, necrozant stomathitis registred in 1,88% cases, erosions on the gingival mucosa and on the lower lip mucosa (3,77%), ulcerations of the jugal mucosa and of the tongue (2,83%).

The oral candidosis was registred on 70% percentage of the patients and it was considered as a pathological reaction correlated with the evolution of disease.

We registred 7 cases with herpes, with manifestations on the labial and oral areas. The herpetic infection was considered as an associated disease.

We consider that the secondary effects of the anti-HIV therapy on the oral cavity should be taken into consideration. They should be diagnosticated and treated because they have an unfavorable evolution potential.

Scanned with OKEN Scanner

HEPATOPATIA RIFAMPICINICĂ LA PACIENȚII CU MENINGITĂ TUBERCULOASĂ

Mihaela Cătălina Luca, Carmen Dorobăț, Andra Teodor, Roxana Scurtu, D.N.Teodor
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T.Popa" Iaşi
Clinica de Boli Infecțioase

Obiective: Lucrarea a avut drept scop evidențierea aspectelor clinico-biologice şi terapeutice ale pacienților cu meningită tuberculoasă, ce au dezvoltat hepatopatie rifampicinică în cursul tratamentului cu antituberculoase.
Material şi metodă: Au fost analizate retrospectiv 32 cazuri de hepatopatie rifampicinică la 82 pacienți cu meningită bacilară internați în Clinica de Boli Infecțioase Iaşi în perioada 1999-2002, la care monitorizarea funcțiilor hepatice s-a realizat prin urmărirea probelor hepatice.
Rezultate: La pacienții studiați incidența hepatopatiei rifampicinice a fost de 39%, oscilând între 4 şi 13 cazuri pe an,într-un raport de 2,5 – 4% față de numărul bolnavilor tratați cu antituberculoase. Cele mai multe cazuri au fost la grupa de vârstă a adultului (71,8%). Clinic hepatopatia s-a manifestat prin: grețuri (37,5%), vărsături (31,25%), dureri abdominale (59,3%), icter (312,25%) şi febră (18,75%). Creşterea transaminazelor de 3-20 ori a valorii normale a marcat hepatopatia rifampicinică la 87,5% cazuri, iar normalizarea acestor constante s-a realizat în medie în 10-20 zile de la întreruperea terapiei.
Concluzii:Se impune necesitatea monitorizării funcției hepatice în cursul terapiei cu antituberculoase, observându-se creşterea progresivă a cazurilor de hepatopatie rifampicinică de la an la an.

Scanned with OKEN Scanner

LIVER INVOLVEMENT AFTER RIFAMPICINE AT PATIENTS WITH TUBERCULOUS MENINGITIS

Mihaela Cătălina Luca, Carmen Dorobăț, Andra Teodor, Roxana Scurtu, D.N.Teodor
University of Medicine and Pharmacy "Gr.T.Popa" Iaşi
Infectious Diseases Department

Objectives: The study has the aim to evidence the clinico-biologic and therapeutic aspects of the patients with tuberculous meningitis who developed liver involvement after Rifampicine in the course of the antituberculous treatment.
Material and method: Were retrospectively analyzed 32 cases of liver involvement after Rifampicine at 32 patients with tuberculous meningitis, hospitalized in the Clinic of Infectious Diseases of Iasi during 4 years, the monitoring of liver function being realized through liver tests.
Results: At the studied patients the incidence of the liver involvement was of 39%, between 4 and 13 cases per year in a rapport of 25 – 4% from the number of patients treated with antituberculous drugs. Most of the cases were from the group of age of adults (71.8%). The clinical manifestations of liver involvement were> nausea (37.5%), vomiting (31.25%), abdominal pains (59.3%), jaundice (31.25%) and fever (18.75%). The high level of ALAT were of 3-20 times the normal values marked this liver involvement in 87.5% cases and normalization of these values was realized in medium in 10-20 days after interrupting the therapy.
Conclusions: It is necessary the monitoring of this liver function during the antituberculous therapy, observing the progressive growing of the number of cases of liver involvement after Rifampicine from year to year.

Scanned with OKEN Scanner

EFECTE ADVERSE DENTARE ALE TETRACICLINELOR

Florin-Dan Popescu*, Sanda Mihaela Popescu, Florica Popescu*****
* Alergologie şi Imunologie Clinică, UMF "Carol Davila" Bucureşti
** Patologie Orală, UMF Craiova
*** Farmacologie, UMF Craiova

Tetraciclinele sunt folosite pe scară largă în practica medicală generală dar şi în cea stomatologică. Deoarece acestea chelează ionii de calciu sunt incorporate în oase şi dinţi în timpul calcificării. Datorită efectelor dentare des raportate după administrarea tetraciclinelor, acestea sunt contraindicate la gravide şi la copii sub 8 ani. Totuşi, tetraciclina şi derivaţii săi sunt deseori administrate pentru o perioadă lungă de timp în tratamentul acneei la adolescenţi. Efectele adverse dentare se remarcă şi la aceşti pacienţi.

Dentina radiculară a unui dinte de adolescent afectată de tetraciclină a fost analizată prin microscopie electronică. Frontul de mineralizare al dentinei afectate a relevat absenţa aspectului calcosferitic normal, cu un număr scăzut de tubuli dentinari asociaţi defectelor de suprafaţă multiple. Prin microscopie laser confocală s-a constatat că fluorescenţa dentinei afectate este restricţionată la dentina peritubulară. Aceste rezultate confirmă faptul că mineralizarea dentinară este afectată de terapia sistemică cu tetraciclină, aceasta fiind încorporată în dentina peritubulară după mineralizarea matricei primare a dentinei (Love et al, 1996).

Minociclina, o tetraciclină semisintetică, produce discromie la dinţii adulţi. După 4 luni de terapie cu minociclină pentru artrită o pacientă s-a prezentat cu colorarea gri-cenuşie a dinţilor incisivi inferiori. Această coloraţie a dispărut după întreruperea tratamentului cu minociclină (Dodd et al. 1998). Prevenirea apariţiei coloraţiei implică, pe lângă întreruperea tetraciclinei şi administrarea unor antioxidanţi ca vitamina C concomitent cu tratamentul cu minociclină pentru prevenirea formării pigmentului responsabil pentru discromie.

Tratamentul discromiilor induse de tetracicline se face în funcţie de severitate (Cheek et al, 1999): albirea dinţilor în discromiile uşoare şi moderate, restaurarea adezivă cu materiale compozite, aplicarea de faţete laminate de ceramică sau răşini compozite, acoperirea cu coroane în formele severe cu impact estetic important. Recent a apărut un gel pentru albirea dinţilor cu discromie, care conţine peroxid de hidrogen 6,5%. Folosirea continuă a acestuia timp de 30 minute pe zi, de două ori pe zi, 2 luni, are efecte favorabile cu reacţii adverse minime (Kugel et al, 2002).

Scanned with OKEN Scanner

DENTAL ADVERSE EFFECTS OF TETRACYCLINES

Florin-Dan Popescu*, Sanda Mihaela Popescu, Florica Popescu*****
* Department of Clinical Allergology, UMF "Carol Davila" Bucureşti
** Department of Oral Pathology, UMF Craiova
*** Department of Pharmacology, UMF Craiova

Tetracyclines are widely used in medical and dental practice. Since these drugs chelate calcium salts they are incorporated into bones and teeth during calcification. Because of the well reported dental side-effects of tetracycline administration, the drug should not be administered to pregnant women and children until aged 8. However, it and its derivatives are often administered over a prolonged period for treatment of acne in young adults. Dental side effects are also noticed in these patients.

The root dentine of a tooth from a young adult affected by tetracycline therapy was studied by SEM (scanning electron microscopy). The mineralizing front of the tetracycline-affected dentine was devoid of calcospherite formation and many surface defects were apparent. It was shown by CLSM (confocal laser scanning microscopy) that tetracycline bands were made up of numerous smaller bands and that peritubular dentine not associated with fluorescent bands had incorporated tetracycline. The results confirm that dentine mineralization is affected by systemic tetracycline therapy and that tetracycline can be incorporated into peritubular dentine after mineralization of the primary dentine matrix (Love, Chandler, 1996).

Minocycline, a semisynthetic tetracycline derivative, causes discolorations in adult teeth. After 4 months of minocycline therapy for arthritis a patient has presented with blue-black staining of lower anterior teeth. The tooth discoloration disappeared after discontinuing minocycline therapy (Dodd et al, 1998). Possible preventive efforts include cessation of the drug and use of large doses of vitamin C or other antioxidants in conjunction with minocycline therapy to prevent the formation of the pigment responsible for the staining.

Conventional treatments for dental staining include (Cheek et al, 1999) vital and nonvital bleaching, veneers, or crowns, depending on the severity of the discoloration. A new 6.5% hydrogen peroxide tooth-whitening gel strip for bleaching teeth that have been intrinsically stained from tetracycline has been developed. The continuous use of these strips for 30 minutes per day, twice daily for 2 months with no meaningful adverse effects is noteworthy (Kugel et al, 2002).

Scanned with OKEN Scanner

STUDIU DE BIOECHIVALENȚĂ A 2 TIPURI DE AMOXICILINE

I. Savu, St. Surdulescu, Maria Suta, Constanta Sava, Mihaela Botnarciuc, V. Savcic, A. Zugravu, V. Botnarciuc, Felicia Buruiana
Facultatea de Medicină Constanța

S-au utilizat pentru studiul de bioechivalență 2 amoxiciline: suspensie orală 500 ml/5 mg de amoxicilin (EMS Indrotin Farmaceutica Ltd, Brasil) si 500 ml/5 mg suspensie orală de Amoxil (Smithkline Beecham, Brasil). Ultima a fost produs de referință. Studiul a fost deschis, randomizat, în doză unică, realizat pe 24 voluntari divizat în 2 perioade separate de 2 săptămâni de pauză.

Obiectivul primar a fost compararea biodisponibilității lor folosind criteriile statistice FDA ale următorilor parametri farmacokinetici:

C_{max} = concentratie maximă plasmatică ;
T_{max} = timpul de atingere a C_{max};
$T_{1/2}$ = timp de înjumătățire;
ASC_{at} = aria de sub curbă a concentratiilor plasmatice funcție de timp:
ASC = aria de sub curbă extrapolată a concentratiilor plasmatice funcție de timp;

Un obiectiv secundar a fost compararea profilului de securitate ale acestor 2 medicamente prin compararea posibilelor lor reacții adverse în timpul studiului.

Studiul statistic s-a realizat printr-un program de calculator: 4.0.1. kinetica version.

Intervalul de încredere de 90% pentru C_{max}, ASC_{at}, ASC a fost calculat prin transformare logaritmică ale parametrilor, si prin aplicarea testului Schvirman; valorile T_{max} au fost analizate prin test ANOVA.

Amoxicilinele testate au fost considerate bioechivalente față de cea de referință, prin mărimea absorbției (90% Intervalul de încredere al ASC şi valori medii logaritmice C_{max} ale ambelor medicamente a fost între 0,8-1,25), şi prin viteza de absorbție -T_{max}.
În timpul studiului nu au fost reacții adverse.

Scanned with OKEN Scanner

BIOEQUIVALENCE STUDY OF TWO KINDS OF AMOXICILLINS

I. Savu, St. Surdulescu, Maria Suta, Constanta Sava, Mihaela Botnarciuc, V. Savcic, A. Zugravu, V. Botnarciuc, Felicia Buruiana
The Faculty of Medicine of Constanta

Our clinical bioequivalence study was made using two kinds of Amoxicillins: a 500 ml/5 mg oral suspension of Amoxicillinn (EMS Indrotin Farmaceutica Ltd, Brasil) and a 500 ml/5 mg oral suspension of Amoxil (Smithkline Beecham, Brasil); the last one was the reference product. It was an open, randomised, criss cross, and unique dose study, realised on 24 healthy volunteers. This study was divided in two periods separated by a two weeks break.

Our primary objective was to compare their biodisponibility using the statistical criteria of the FDA recommended farmacokinetic parameters:

C_{max} = maximal plasmatic concentration ;

T_{max} = time to reach C_{max};

$T_{1/2}$ = half-life;

ASC_{at} = the area under the curve of plasmatic concentrations depending on time;

ASC = the extrapolated area under the plasmatic concentration depending on time.

Our secondary objective was to compare the security profile of these two drugs by comparing their possible adverse reactions during the study.

The dosage of the plasmatic concentrations was made by a HPLC method.

The statistical study was made using a computer program: 4.0.1. kinetica version.

The 90% trust period for C_{max}, ASC_{at}, ASC was calculated by a logaritmic transformation of the parameters, and by the application of Schvirman test; T_{max} values were analysed by the ANUVA test.

The tested Amoxicillin was considered bioequivalent with the reference one, both by the absorption size (the 90% trust period of ASC and C_{max} medium logaritmic values of both drugs were between 0,8-1,25), and by the absorption speed-T_{max}.

During the study there were no adverse reactions.

Scanned with OKEN Scanner

SUPOZITOARE VAGINALE CU CLOTRIMAZOL

Ileana Cojocaru, Iolanda Elena Blindaru, Daniela-Cristina Dimitriu, Mariana Voitcu, Laura Palade
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T. Popa" Iaşi

Introducere
Clotrimazolul este un antimicotic derivat de imidozol, întrebuinţat topic sub formă de soluţie, spray, unguent, pudră, comprimate vaginale.
Scopul lucrării
Realizarea unor supozitoare vaginale cu clotrimazol care prin formularea lor să optimizeze cedarea substanţei active din formă, inconvenient constatat clinic la comprimatele vaginale.
Material şi metodă
S-au realizat două formulări de supozitoare vaginale tip suspensie cu clotrimazol notate convenţional T, AC. Pentru a îmbunătăţi eliberarea unui principiu activ greu solubil în apă, aşa cum este clotrimazolul, am folosit la formulare un emulgator tensioactiv (T) şi o bază pre-emulsionată (AC) pentru a creşte HLB-ul excipientului, ceea ce presupune o etalare mai bună pe mucoasa vaginală.
Rezultate şi discuţii
Supozitoarele vaginale formulate, T şi AC, preparate prin topire şi turnare au aspect uniform, culoare alb-gălbuie şi nu prezintă aglomerări de particule. Formulele realizate corespund condiţiilor de calitate fizico-chimice pentru supozitoarele vaginale (uniformitatea masei, comportamentul la topire, determinare cantitativă) parametrii înscriindu-se în limitele prevăzute de FR X, atât după preparare cât şi pe durata conservării.
Diagnosticul clinic şi de laborator şi eficacitatea preparatelor urmărită la cabinetul de planning familial al Spitalului Clinic "Cuza Vodă" Iaşi, pe 15 cazuri de candidoză şi 15 cazuri de vaginită cu Trichomonas, asociate cu floră potenţial patogenă, a evidenţiat la sfârşitul celor 10 zile de tratament vindecarea completă.
Concluzii
Rezultatele obţinute la parametrii determinaţi cât şi evoluţia clinică, au evidenţiat formula AC cu bază pre-emulsionată.

Scanned with OKEN Scanner

VAGINAL SUPPOSITORIES WITH CLOTRIMAZOLE

Ileana Cojocaru, Iolanda Elena Blidaru, Daniela Cristina Dimitriu, Mariana Voitcu, Laura Palade
University of Medicine and Pharmacy "Gr.T.Popa" Iaşi

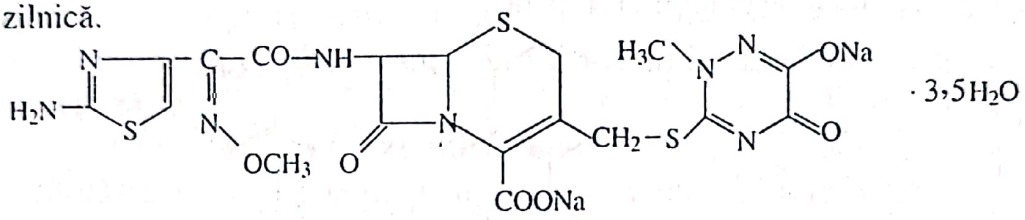
Introduction
The clotrimazole is an antimycotical substance having the imidazole structure, used topically under the form of solution, spray, ointment, powder, vaginal tablet.
Objectives
The realisation of vaginal suppositoria with clotrimazole that can optimize the active substance yielding from the dosage form, the problem being observed with the vaginal tablets.
Material and method
We realised two formulations of vaginal suppositories type suspension, with clotrimazole, named T and AC. In order to improve the delivery of the active substance, hardly water soluble, as the clotrimazole, we used in formulation a surfactant emulsifier (T) and a base pre emulsioned (AC) to increase the WLB of the excipient, meaning a better display upon the vaginal muquous.
Results and discussions
The vaginal suppositories formulas A and AC, prepared by melting and moulding, have an homogenous aspect, a white-yellow colour and do not present particle agglomeration. They are conformely with the physico-chemical quality conditions for vaginal suppositories (mass uniformity, melting properties, quantitative determination), the parameters being within the limits established by the Xth Romanian Pharmacopoea, imediately after preparation and during the conservation..
The clinical and laboratory diagnostic and the efficience of the preparations war searched upon 15 cases of candidosis, 15 cases of trichomoniasis, asociated with potential pathogenic flora, followed in the Medical Surgery of Family Planning from the Hospital "Cuza Vodă" Iaşi. The results evidentiated a complete healing after the 10 days of treatment.
Conclusion
The obtained results for the determined parameters and the clinical evolution of the treated cases evidentiated the AC formula as being the best.

Scanned with OKEN Scanner

PROCEDEU DE OBȚINERE A FORMEI CRISTALINE DE MAXIMĂ STABILITATE A CEFTRIAXONEI DISODICE

Mihai Cristina, Neacşu Amelia, Asandului Virginia, Anițucăi Maricica
Centrul de Cercetări pentru ANTIBIOTICE S.A. IAŞI

Ceftriaxona, sarea disodică a acidului 7-[2-(2-aminotiazol-4-il)-2-(sin)-metoxiiminoacetamido]-3-(2-metil-5-oxo-6-hidroxi-2,5-dihidro-1,2,4-triazin-3-il-tiometil)cefalosporanic, antibioticul β-lactamic cu cel mai lung timp de înjumătățire a concentrației serice (cca.8 ore), realizează după 24 de ore nivele serice eficiente terapeutic, fiind posibilă administrarea sa într-o singură doză zilnică.



· 3,5 H_2O

CEFTRIAXONA

În literatura referitoare la sinteza cefalosporinelor de tip ceftriaxonă, sărurile de sodiu se obțin prin metoda cunoscută în domeniul antibioticelor β-lactamice, de transformare a cefalosporinei acid în mediu apă-solvent organic miscibil cu apa (metanol, etanol, acetonă, etc) folosind ca donor de sodiu 2-etilhexanoatul de sodiu şi precipitare cu nesolvent. Deşi sursele documentare referitoare la cefalosporinele de tip ceftriaxonă nu specifică existența mai multor forme cristaline şi care este forma cea mai stabilă, s-a constatat că probele de ceftriaxonă disodică obținute prin acest procedeu, deşi corespunzătoare din punct de vedere calitativ în momentul inițial, prezintă un grad ridicat de instabilitate.

Cercetările efectuate au condus la stabilirea unui procedeu de obținere a ceftriaxonei disodice prin cristalizare din mediu hidroacetonic, aplicabil la scară industrială, care în comparație cu procedeul clasic de obținere a sării disodice prin precipitare, prezintă următoarele avantaje:

- asigură reproductibilitatea formei cristaline stabile;
- conduce la obținerea unui produs de puritate ridicată (impuritățile rămânând în apele mume) corespunzător din punct de vedere calitativ indicilor impuşi de farmacopeele de uz internațional;
- reduce considerabil consumul de acetonă;
- conduce la un produs cu filtrabilitate mult mai bună decât cel obținut prin precipitare.

Scanned with OKEN Scanner

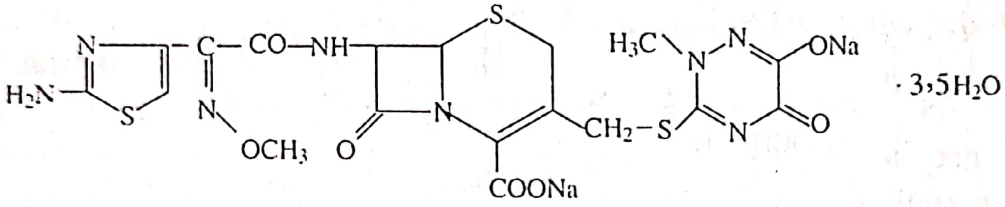
PROCEDURE OF OBTAINING A MAXIMUM STABILITY FORM OF DISODIC SALT OF CEFTRIAXONE

Mihai Cristina, Neacşu Amelia, Asandului Virginia, Anițucăi Maricica

Research Center for ANTIBIOTICS S.A. IASSY

Ceftriaxone, the disodic salt of 7-[2- (2-aminothiazol-4-yl)-2-(sin)-methoxyiminoacetamido]-3-(2-methyl-5-oxo-6-hydroxy-2,5-dyhydro-1,2,4-triazin-3-yl-thiomethyl)-cephalosporanic acid, is the first antibiotic of the β-lactam group to possesses a long elimination half-life.

Ceftriaxone diffuses rapidly to the site of infection where it maintains an effective antibacterial concentration for more than 24 hours.As a result, a single dose of ceftriaxone daily is sufficient.



CEFTRIAXONA

According to the scientific literature referring to the synthesis of other cephalosporins similar to the ceftriaxone, the sodium salts can be obtained from the cephalosporin-acid form in a water-water miscible organic solvent medium (methanol, ethanol, acetone) using sodium-2-ethylhexanoate as sodium donor, followed by a precipitation step with a non-solvent.

Although the existing literature information referring to ceftriaxone type cephalosporins reveal nothing about the existence of several crystalline forms and the most stable form, we have found out a high level of instability in all samples of disodium ceftriaxone obtained through such procedure, although initially they were qualitatively good.

Futher researches have led us to a new procedure of obtaining disodium ceftriaxone through crystallization from water-acetone medium.

Such a new procedure, applicable to industrial scale, showing certain advantages (as compared to the classical one) :

- ensures the reproductibility of the stable crystalline form;
- leads to a high purity final product (the impurities are removed in the mother-liquors) complying with the quality specifications imposed by the International Pharmacopeeas;
- the acetone consumption is highly decreased;
- the filtrability of the final product is considerably improved as compared to the product resulted by precipitation.

Scanned with OKEN Scanner

SOLUTII DE CIPROFLOXACINA PENTRU ADMINISTRARE I.V.

D. E. Diaconu, Cristina Vlase
S.C. Antibiotice S.A. Iasi

Fluorochinolonele au un spectru larg de activitate, o buna biodisponibilitate la administrarea orală, o bună penetrare în țesuturi şi profile de siguranță şi tolerabilitate favorabile.

A doua generație de chinolone cuprinde urmatorii compuşi: ciprofloxacina, norfloxacina, enoxacina, lomefloxacina and ofloxacina. Aceştia au largi aplicații clinice în tratamentul infecțiilor cevere ale tractului urinar, pielonefrite, boli cu transmitere sexuală, pneumonii şi infecții ale pielii.

Ciprofloxacina este una dintre cele mai utilizate chinonlone, datorită faptului că este disponibilă pentru administrare orală şi i.v. şi are un set extins de indicații. In plus, ciproloxacina este cea mai activă fluorochinolona disponibilă pe piață pe *Pseudomonas aeruginosa*.
Am preparat soluții de ciprofloxacină pentru administrare i.v.

Concentratul de ciprofloxacina pentru injecții şi soluția pentru administare directă i.v. au fost preparate solublizând ciprofloxacina sub formă de lactat. Concentratul este o soluție apoasă, ce conține ciprofloxacina 10 mg/ml şi are pH-ul între 3,5-4. Soluția direct perfuzabilă conține 2 mg/ml ciprofloxacina şi 0,9% clorură de sodiu şi are un pH între 3,9-4,6. Pentru ajustarea pH-ului s-au utilizat soluții diluate de acid clorhidric.

S-au efectuate studii de stabilitate ale soluțiilor, condiționate in flacoane pentru produse injectabile de 20ml.

După un an de stocare la temperatura camerei, ferit de lumină. soluțiile au fost stabile, înregistrându-se o uşoară scădere a conținutului în ciprofloxacină. In cazul stocării la 40^0C, soluțiile au fost de asemenea stabile, dar scăderea conținutului în antibiotic a fost mai accentuată.

Scanned with OKEN Scanner

CIPROFLOXACIN SOLUTIONS FOR I.V. ADMINISTRATION.

D. E. Diaconu, Cristina Vlase
S.C. Antibiotice S.A. Iasi

The fluoroquinolones have broad spectrum bactericidal activity, good oral bioavailability, good tissue penetration and favorable safety and tolerability profiles.

Second-generation agents include: ciprofloxacin, norfloxacin, enoxacin, lomefloxacin and ofloxacin. These agents have broader clinical applications in the tratment of complicated urinary tract infections, pyelonephrites, sexually transmitted diseases, selected pneumonias and skin infections.

Ciprofloxacin is one of the widely used fluoroquinolones, because of it availability in oral and intravenous formulations and it broad set of indications. Furthermore, ciprofloxacin is the most potent marketed fluoroquinolone against *Pseudomonas aeruginosa*.

We have prepared ciprofloxacin solutions for i.v. administration.

Ciprofloxacin concentrate for injection and ready-to-use ciprofloxacin solution for i.v. infusion are prepared with the aid of lactic acid and contain the drug as the lactate salt. The concentrate contain the drug in an aqueos solution (10 mg/ml) and have a pH of 3,5-4%; injection for i.v. infusion contain the drug (2 mg/ml) in 0,9% sodium chloride injection and has a pH of 3,9-4,6%. The solutions also contain HCl to adjust pH.

We carry out stability studies of these solutions in 20 ml vials. After one year storage at room temperature, protected from light, no precipitation occured; the solutions were stable, with only a slight decrease in ciprofloxacin content. After one year storage at 40^0C, the solutions were stable, but decrease in ciprofloxacin content was biger than in first case.

Scanned with OKEN Scanner

PREPARAREA ŞI CARACTERIZAREA MICROSFERELOR BIOADEZIVE DE AMIDON/CICLODEXTRINĂ UTILIZATE CA PLATFORMĂ PENTRU ADMINISTRARE NAZALĂ A MESILATULUI DE GABEXAT(FOY®) ÎN TRATAMENTUL RINITEI ALERGICE

G. Fundueanu[*,], Marieta Constantin[**], A. Carpov[*]**

[*]Institutul de Chimie Macromoleculară "P. Poni"-Iaşi, Departamentul de Polimeri Bioactivi şi Biocompatibili

[**]Universitatea din Ferrara, Italia, Departamentul de Ştiinţe Farmaceutice

Scop. Scopul acestui studiu este de a concepe şi sintetiza un sistem bioadeziv şi biodegradabil pentru administrarea nazală a mesilatului de gabexat în tratamentul rinitei alergice.

Metode. Microsfere bioadezive şi biodegradabile au fost preparate prin tehnica emulsionării folosind ca material de plecare un amestec de amidon şi α-, β- sau γ-ciclodextrină. Aceste microsfere au fost caracterizate prin microscopie electronică de baleiaj, grad de umflare şi retenţie de apă. Procentul de ciclodextrină efectivă din microsfere a fost determinat prin măsurarea cantităţii de iod molecular reţinut de cavitatea hidrofobă a ciclodextrinei. Mesilatul de gabexat (Foy®; GM), un medicament antialergic, a fost inclus în microsfere prin imersarea acestora într-o soluţie apoasă de compus activ, urmat de evaporarea solventului sau liofilizare.

Existenţa complecşilor de incluziune dintre GM şi CyD a fost demonstrată prin analize UV, IR, şi DSC. Valorile constantelor de asociere la echilibru au fost obţinute prin spectroscopie diferenţială UV. Integritatea GM a fost evaluată prin compararea activităţii antitripsinice înainte şi după eliberare. Testele de bioadeziune au fost efectuate folosind metoda clasică "everted sac technique"

Rezultate. Afinitatea medicamentului pentru α- şi γ- CyD este mai mare dec=t pentru β- CyD. *In vitro*, GM a fost eliberat treptat timp de o oră. Chiar dacă viteza de eliberare a medicamentului este relativ rapidă, microsferele pot constitui o platformă optimă, deoarece sunt aderente la mucoasa nazală demonstrată prin testele de mucoadeziune.

Scanned with OKEN Scanner

PREPARATION AND CHARACTERIZATION OF STARCH/CYCLODEXTRIN BIOADHESIVE MICROSPHERES AS PLATFORM FOR NASAL ADMINISTRATION OF GABEXATE MESYLATE (FOY®) IN ALLERGIC RHINITIS TREATMENT

G. Fundueanu[*,], Marieta Constantin[**], A. Carpov[*]**
[*]Department of Bioative and Biocompatible Polymers, Institute of Macromolecular Chemistry "Petru Poni", 6600 Iassy, Romania
[**]Department of Pharmaceutical Sciences, University of Ferrara, I-44100 Ferrara, Italy

Purpose. The aim of this study is to develop a novel biodegradable and bioadhesive formulations for nasal administration of Gabexate Mesylate in allergic rhinitis treatment.
Methods. Microspheres were prepared by emulsification technique using as starting material a mixture of starch and α-, β- or γ-cyclodextrin. Microspheres were characterized by scanning electron microscopy, swelling degree, and water retention. The percentage of effective CyD in microspheres was estimated by measuring the amount of iodine retained in the hydrophobic cavity of CyD. Gabexate Mesylate (Foy®; GM), an antiallergic drug, was included in microspheres by soaking in an aqueous solution containing the drug, followed by solvent evaporation or lyophilization. . UV, IR, and DSC analysis were performed for proving the existence of inclusion complexes between GM and CyD's. . Values of the association equilibrium constant for GM binding to CyD were obtained by UV differential spectroscopy. The GM integrity was determined by comparing its anti-trypsin activity before and after release. The bioadhesion tests were performed by everted sac technique.
Results.. The affinity of the drug for α- and γ- CyD is higher than that for β- CyD. *In vitro*, GM was gradually released during one hour. Even if the release rate of the drug is relatively fast, the microspheres might actually provide the best platform since the material adheres to the nasal mucosa proved by mucoadhesion tests.

Scanned with OKEN Scanner

MICROSFERE DE PULLULAN/CICLODEXTRINĂ: O METODĂ CROMATOGRAFICĂ DE EVALUARE A INTERACȚIILOR MEDICAMENT/CICLODEXTRINĂ ŞI A PROFILULUI CURBELOR DE ELIBERARE A MEDICAMENTELOR

G. Fundueanu[*,], Marieta Constantin[**], A. Carpov[*]**
[*]Institutul de Chimie Macromoleculară "P. Poni"-Iaşi, Departamentul de Polimeri Bioactivi şi Biocompatibili
[**]Universitatea din Ferrara, Italia, Departamentul de Ştiinţe Farmaceutice

Microsfere biodegradabile s-au obținut prin reticularea chimică cu epiclorhidrină a unei soluții alcaline a pullulanului (Pul) şi α-, β- sau γ-ciclodextrină (CyD).

Cantitatea de CyD din microsfere a fost determinată indirect prin măsurarea procentului de iod şi compuşi organici tipici (TOC) incluşi în cavitatea hidrofobă a CyD.

În continuare, aceste microsfere au fost introduse sub presiune într-o coloană cromatografică de sticlă şi a fost testată comportarea cromatografică în condiții isocratice a diferitelor medicamente sau TOC (medicamente model). S-a demonstrat că volumele de eluție (Ve) a fiecărui compus creşte sau descreşte corespunzător creşterii sau descreşterii interacțiunilor dintre cavitatea hidrofobă a ciclodextrinei şi diferitele molecule testate. De asemenea, creşterea volumului de eluție este însoțită de o lărgire a picului.

În plus, a fost determinat un coeficient de interac]iune K, calculat ca raportul dintre volumul de eluție a fiecărei molecule testate pe microsferele de Pul/ α-, β- or γ-CyD şi volumul de eluție a acidului benzoic (BA) pe microsferele de Pul/maltodextrină(MD), folosite ca fază staționară neutră.

Valorile calculate ale lui K indică cu acurateţe medicamentele adecvate ce pot fi incluse în cavitatea hidrofobă a ciclodextrinei.
De asemenea, tinând cont de valorile lui K poate fi anticipat profilul curbelor de eliberare a medicamentelor.

Scanned with OKEN Scanner

PULLULAN/CYCLODEXTRIN MICROSPHERES: A CHROMATOGRAPHIC APPROACH FOR THE EVALUATION OF DRUG/CYCLODEXTRIN INTERACTIONS AND DRUG RELEASE PROFILES

G. Fundueanu[*,], Marieta Constantin[**], A. Carpov[*]**
[*]Department of Bioative and Biocompatible Polymers, Institute of Macromolecular Chemistry "Petru Poni", 6600 Iassy, Romania
[**]Department of Pharmaceutical Sciences, University of Ferrara, I-44100 Ferrara, Italy

Biodegradable microspheres were obtained by chemical crosslinking with epichlorohydrin of an alkaline solution of pullulan (Pul) and α-, β- or γ-cyclodextrin (CyD).
The amount of CyD in microspheres was indirectly evaluated by measuring the percentage of iodine and typical organic compounds (TOC) included in the hydrophobic cavity of CyD.
These microspheres were further packed in a glass column, and the liquid chromatographic behavior by isocratic elution of different drug or TOCs (model drugs) was investigated.
The elution volumes (Ve) of each compound increases or decreases corresponding to increasing or decreasing interactions between the cavity of the CyD and the different tested molecules. The increase in the elution volume is accompanied by a broadening of the peaks.
An interaction coefficient K, calculated as the ratio between the elution volume of each tested molecule on Pul/ α-, β- or γ-cyclodextrin microspheres and the elution volume of benzoic acid (BA) on Pul/maltodextrin (MD) neutral stationary phase was in addition determined.
Following the calculated K values accurately prediction can be done on the appropriate drugs to be conditioned in suitable cyclodextrin cavity.
Also, the release profiles of the included drug molecules can be anticipated.

Scanned with OKEN Scanner

APLICAREA METODEI MTD ŞI A MODELĂRII MOLECULARE PENTRU STUDIUL ACTIVITĂŢII ANTIBACTERIENE ÎN SERIA UNOR 7- AZETIDINYLQUINOLONE

Alina Hegheş,[1] Corina Seiman,[2] Cristina Dehelean[1],Anca Dragomirescu[1], Doina Ghiran[3], Dan Ciubotariu [1]

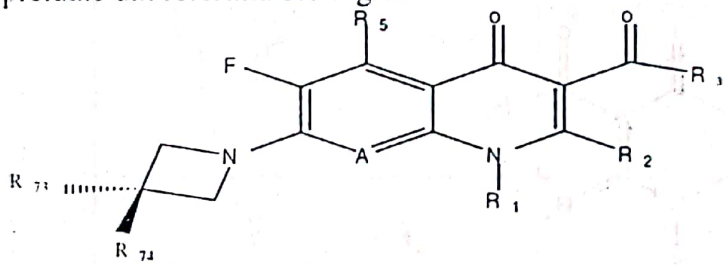
[1] Universitatea de Medicină şi Farmacie " Victor Babeş", Facultatea de Farmacie, Timişoara ;

[2] Facultatea de Chimie – Biologie – Geografie, Departamentul de Chimie Organică, Timişoara

[3] Universitatea de Medicină şi Farmacie "Iuliu Haţieganu", Facultatea de Farmacie, Cluj - Napoca ;

Acizii chinolon-carboxilici reprezinta una dintre cele mai importante cuceriri ale arsenalului chimioterapic. Rezultatele foarte bune obtinute in special cu reprezentantii celei de-a treia generatii: enoxacina, norfloxacina, sparfloxacina, ciprofloxacina, au determinat continuarea si aplicarea cercetarilor in acest domeniu.

In lucrarea de fata prezentam un studiu QSAR efectuat asupra unei noi serii de acizi chinolon carboxilici: 7-azetidinylquinolonele. Datele experimentale sunt preluate din referinta bibliografica 1.



Structurile au fost studiate cu ajutorul metodelor de modelare moleculara. utilizand pachetul de programe HYPERCHEM, geometriile optimizate fiind utilizate pentru constructia hipermolaculei H xcare este o retea topologica formata din noduri care se obtin printr-o suprapunere aproximativa (atom cu atom), a moleculelor efector (E0. Nodurile lui H sunt atribuite cavitatii, peretilor si zonei irelevante (exteriorul) din R. Printr-un process de optimizare bazat pe metode statistice se obtine carta optimizata H, in fapt o imagine ipotetica a lui R.

Utilizarea nmetodei MTD si a parametrilor cuantici calculati cu metodele de modelare moleculara au permis obtinerea unor relatii QSAR care ne-au ajutat se intelegem mai amanuntit actiunea compusilor si cerintele stracturale pentru o actiune mai eficienta.

Bibliografie:

1. Jordi Frigola, Juan Pares, Jordi Corbera, David Vano, Ramon Merce, Antoni Torrens, Josep Mas si Eduard Valenti, J.Med.Chem.36,801,1993

2. Z.SIMON, A.Chiriac, S.Holban, D.Ciubotariu si G.I.Mihalas, Mimimum Steric Difference.The MTD method for QSAR Srudies, Wiley, Ney York, 1984

Scanned with OKEN Scanner

APPLICATION OF THE MTD METHOD AND MOLECULAR MODELLING TO THE STUDY OF ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF A SERIES OF 7-AZETIDINYLQUINOLONES

Alina Hegheş,[1] Corina Seiman,[2] Cristina Dehelean[1],Anca Dragomirescu[1], Doina Ghiran[3], Dan Ciubotariu [1]

[1] Universitatea de Medicină şi Farmacie " Victor Babeş", Facultatea de Farmacie, Timişoara ;

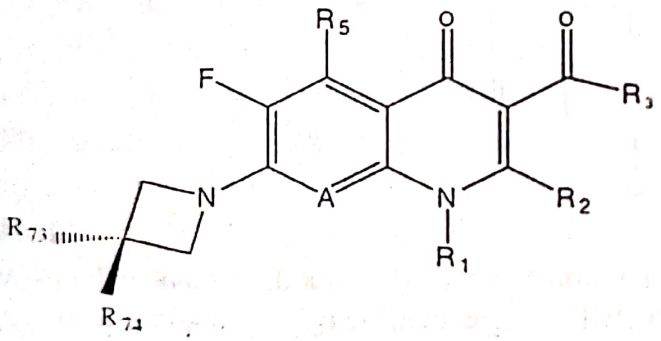
[2] Facultatea de Chimie – Biologie – Geografie, Departamentul de Chimie Organică, Timişoara

[3] Universitatea de Medicină şi Farmacie "Iuliu Haţieganu", Facultatea de Farmacie, Cluj - Napoca ;

Quinolon carboxylic acid is on of the most important achievement for the chemiotherapycal treatment. Due to the very good results obtained especially with substances of the third generation: enoxacin, ciprofloxacin, norfloxacin, sparfloxacin, the researches in this field continued in a large scale.

A QSAR study carried out upon a new series of quinolon carboxylic acid: 7-azetidinylquinolones, is presented in this work.

The experimental data are taken from reference 1.



The structure were investigated by means of the molecular modeling method, using the HYPERCHEM programme package. Optimized geometries were used for the construction of the hypermolecule H, wich is a topological network made up nodes of H are attributed to the cavity of walls, and to the irrelevant zone (the exterior) from R.

By means of an optimizing process based on statistical methods, the chart of H optimizing, i.e. a hypothetical image of R, is obtained.

Bibliography:

1. Jordi Frigola, Juan Pares, Jordi Corbera, David Vano, Ramon Merce, Antoni Torrens, Josep Mas si Eduard Valenti, J.Med.Chem.36,801,1993

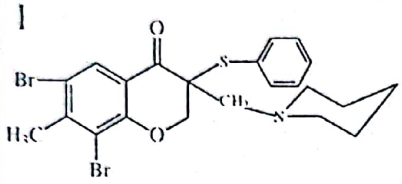
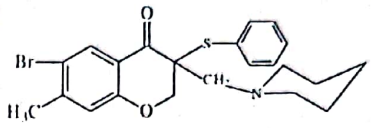
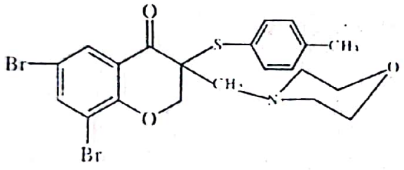
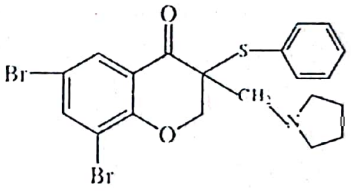
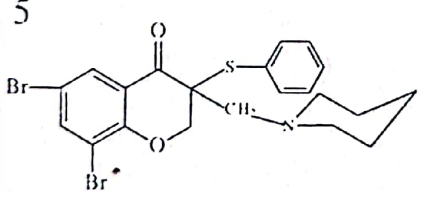
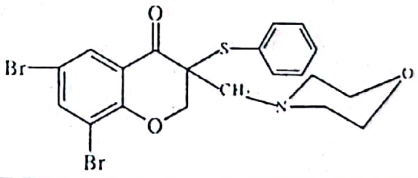
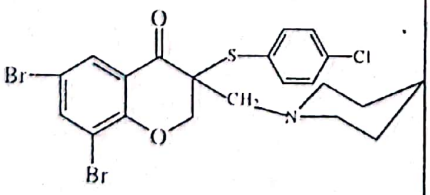
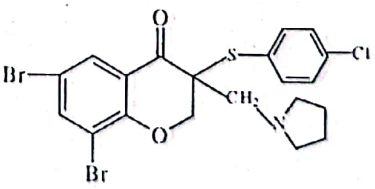
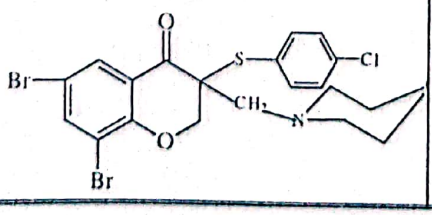
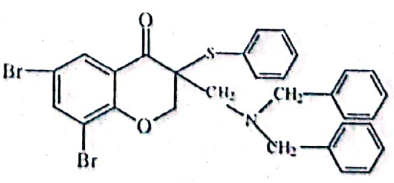
2. Z.SIMON, A.Chiriac, S.Holban, D.Ciubotariu si G.I.Mihalas, Mimimum Steric Difference.The MTD method for QSAR Srudies, Wiley, Ney York, 1984

Scanned with OKEN Scanner

ANALIZA SPECTRALĂ IN UV A UNOR DERIVAȚI CROMANONICI CU SULF ȘI AZOT ÎN MOLECULĂ

*M. I. Lazăr, Doina Lazăr, **Al. Cașcaval, Andreia Corciovă
Facultatea de Farmacie, **Facultatea de Chimie

Acest studiu a fost realizat cu scopul caracterizării spectrale în UV a 10 derivați cromanonici cu sulf în moleculă (Tab.1).

STRUCTURA SUBSTANȚELOR	
1 	2 
3 	4 
5 	6 
7 	8 
9 	10 

Scanned with OKEN Scanner

Tabel 1 Structura compuşilor analizaţi

Analiza spectrală s-a efectuat în soluţii cloroformice de concentraţii 0.0025-0.01 g%, cu ajutorul spectrofotometrului Jasco V-530.

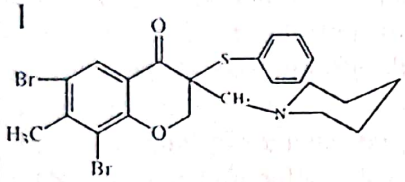
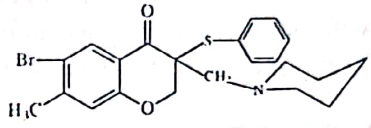
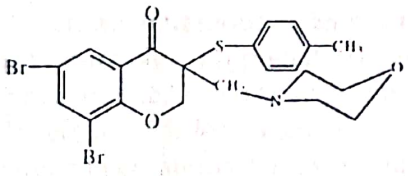
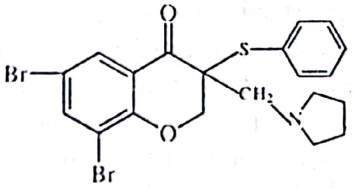
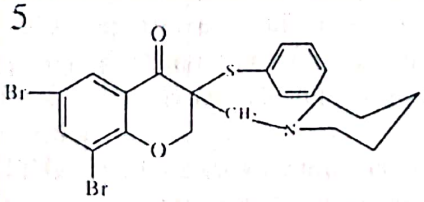
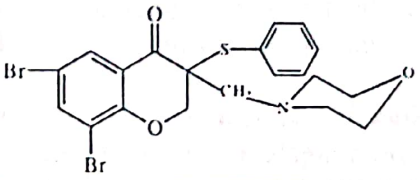
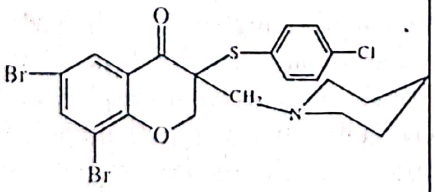
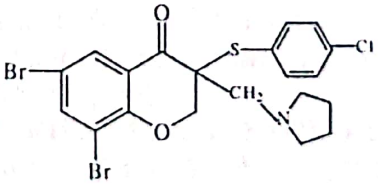
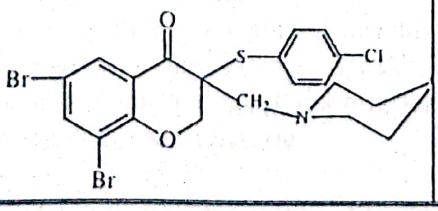
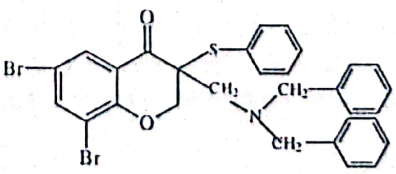
În urma analizării spectrelor UV se observă că, prezintă spectre de absorbţie în intervalul 283-345 nm, cu maxime în jur de 340 nm, suficient de intense pentru fiecare compus şi care au fost folosite pentru elaborarea de metode cantitative.

Scanned with OKEN Scanner

UV SPECTROSCOPIC CHARACTERIZATION OF SOME CROMANONES DERIVATIVES WITH SULPHUR AND NITROGEN

*M. I. Lazăr, Doina Lazăr, **Al. Caşcaval, Andreia Corciovă
Faculty of Pharmacy, **Faculty of Chemistry

This study was designed to present the spectral characterization in UV of ten cromanones derivatives with sulphur (Table 1).

STRUCTURE OF SUBSTANCES	
1 	2 
3 	4 
5 	6 
7 	8 
9 	10 

Scanned with OKEN Scanner

Table 1 Analyzed substance structure

Spectral assay was performed in chloroform solution concentration between 0.0025-0.01 g%, using 1 cm quartz cuvette and V-530 Jasco spectrophotometer.

After UV spectral representation, we can observe absorption spectra between 283-345 nm, with maximum around 340 nm wavelength, enough intense for each of them and who was used for quantitative assay elaboration.

Scanned with OKEN Scanner

RIFAOT, RIFATROL ŞI RIFAGIN – NOI FORME FARMACEUTICE DE UZ VETERINAR CU PROPRIETĂŢI ANTIBACTERIENE ŞI ANTIFUNGICE

Neacşu Amelia, MiuI., Asandului Virginia, Burtan I.*, Runceanu L.*, Fântânaru M.*

Centrul de Cercetări pentru Antibiotice S.A. IAŞI

*Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară " ION IONESCU DE LA BRAD" IAŞI

Necesitatea elaborării unor forme farmaceutice noi, care să corespundă afecţiunilor specifice atât animalelor de companie cât şi celor din fermele de creştere intensivă, diversificarea producţiei medicamentului de uz zooveterinar şi apariţia germenilor rezistenţi la antibioticele clasice sunt cerinţe actuale care au stat în atenţia cercetătorilor noştri.

În lucrare sunt prezentate trei produse de uz veterinar **RIFAOT, RIFATROL** şi **RIFAGIN**, sub formă de pulberi de uz extern, având ca principii de bază un antibiotic cu spectru larg de acţiune şi un chimioterapic antifungic, asociate cu excipienţi specifici destinaţiei preparatelor.

Asocierea antibioticelor antibacteriene cu cele antifungice reprezintă o noutate, conferind preparatelor proprietăţi remarcabile în tratamentul infecţiilor severe ale mucoaselor accesibile, cauzate de germeni gram-pozitivi, gram-negativi şi fungi.

În urma studiilor efectuate la nivel laborator şi pilot au fost formulate şi preparate trei pulberi antibacteriene şi antifungice de uz veterinar şi anume:

- **RIFAOT**, pulbere otică pe bază de rifampicină şi nistatină, cu spectru antibacterian şi antimicotic larg, recomandată în tratamentul otitelor externe ceruminoase, supurative şi ulceroase datorate infecţiilor cu germeni gram-pozitivi, gram-negativi şi fungi, precum şi în tratarea leziunilor determinate de virusuri epiteliotrope (ex. Zona Zoster) cu localizare auriculară în vederea prevenirii suprainfecţiilor;
- **RIFATROL**, pulbere cicatrizantă, ce conţine ca principiu activ rifampicina, cu acţiune antiinfecţioasă şi calmantă, indicată în terapia plăgilor postoperatorii suturate sau nesuturate, a celor accidentale, indiferent de localizare, furuncule, abcese şi în Zona Zoster cu localizare cutanată;
- **RIFAGIN**, pulbere de uz ginecologic pe bază de rifampicină şi nistatină, recomandată pentru tratarea afecţiunilor aparatului genital femel de natură bacteriană şi/sau micotică şi în mod special pentru tratarea endometritelor puerperale.

Pulberile de uz extern (**RIFAOT, RIFATROL, RIFAGIN**) au fost testate în Clinica Chirurgicală şi Clinica Producţie şi Patologia Reproducţiei din cadrul Universităţii de Ştiinte Agricole şi Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad" Iaşi, constatându-se efecte terapeutice superioare comparativ cu produsele farmaceutice utilizate în practica curentă.

Realizarea acestor forme farmaceutice destinate în principal tratării otitelor, afecţiunilor pielii şi mucoaselor accesibile va rezolva unele dificultăţi ale terapiei veterinare actuale privind creşterea rezistenţei bacteriene, absorbţia locală a principiilor active şi modul de administrare.

Scanned with OKEN Scanner

RIFAOT, RIFATROL, RIFAGIN- NEW PHARMACEUTICAL FORMS WITH ANTIBACTERIAL AND ANTIFUNGAL PROPERTIES

Neacşu Amelia, Miu I., Asandului Virginia, Burtan I.*, Runceanu L.*, Fântânaru M.*

Research center for for Antibiotics S.A. Iassy

*University of agricultutal science and vetetinary Medicine " Ion Ionescu de la Brad" Iassy

The necessity of the elaboration of new pharmaceutical forms, which should correspond to the specific diseases of both companion animals and of those from the farms with intensive breeding, the diversification of drug production for veterinary use and the appearance of germs resisting to classical antibiotics are present-day requirements which have concerned our researchers.

In this paper we present three products for veterinary use RIFAOT, RIFATROL and RIFAGIN, powders for external use, having as basic active substances an antibiotic with a wide action spectrum and an antifungal chemotherapic, these two being associated with specific excipients to the purpose of the products.

The association of the antibacterial and of the antifungal antibiotics is a novelty in the chemotherapy. This association confers remarkable properties on these products in the treatment of severe infections of mucous membranes, infections which are caused by gram-positive, gram-negative organisms and by fungi.

As a result of the studies which were performed in the laboratory and also of the pilot tests, there have been formulated and prepared three antibacterial and antifungal powders for veterinary use and that is:

- RIFAOT, an otic powder, having rifampicin and nystatin as basic substances, with a wide antibacterial and antifungal spectrum, being recommended in the treatment of the external ceruminous, suppurating and ulcerous otites, caused by infections with gram-positive, gram- negative germs and by fungi. It is also indicated in the treatment of the lesions caused by epitheliotropic viruses (e.g. Herpes Zoster Zone) with auricular localisation in order to prevent the secondary infections;
- RIFATROL, a cicatrizing powder, which contains rifampicin as active substance, with an antiinfective and soothing action, being recommended in the therapy of postoperational sutured or unsutured wounds and the accidental ones, irrespective of localisation, furunculosis, abscesses and Herpes Zoster Zone having cutaneous localisation;
- RIFAGIN, a powder for gynaecological use, having rifampicin and nystatin as basic substances, being indicated in the treatment of the diseases of the woman genital apparatus, caused by bacterial or fungal infections and especially in the treatment of puerperal endometritis.

The powders for external use (RIFAOT, RIFATROL, RIFAGIN) were tested in the Surgical Clinic and the Production and Reproduction Pathology Clinic from the University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine " Ion Ionescu de la Brad" Iassy. It has been noticed that the therapeutical effects are higher than those of other pharmaceutical products used in the current therapy.

The achievement of these pharmaceutical forms which are mainly meant to the treatment of otites, skin diseases and accessible mucous membranes will solve some of the difficulties of the present-day veterinary therapy with regard to the bacterial resistance, the local absortion of active substances and the mode of administration.

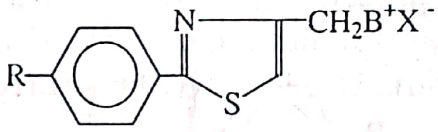
Scanned with OKEN Scanner

COMPUŞI CUATERNARI DE AMONIU TIAZOLICI ACTIVI PE FUNGII VEGETALI BOTRYTIS CINEREA ŞI FUSARIUM OXYSPORUM

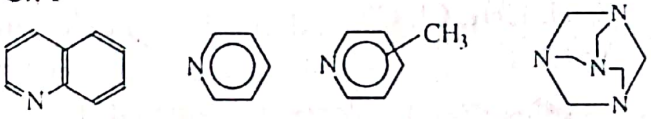
Mariana Palage, M. Parvu*, Ana Muresan şi Smaranda Oniga
Facultatea de Farmacie, Universitatea de madicină şi farmacie „Iuliu Haţieganu"
Facultatea de Biologie, Universitatea „Babeş-Bolyai"Cluj-Napoca

Compuşii cuaternari de amoniu, cu nucleu tiazolic sintetizaţi, au prezentat proprietăţi bactericide pe tulpinile de Staphylococcus aureus şi Escherichia coli şi fungicide pe Candida albicans.

Structura compuşilor testaţi este următoarea:



R: H. CH_3, Cl, CF_3
X: Cl. I

B: 

În continuarea cercetărilor am studiat efectul acestor compuşi pe fungi vegetali: Botrytis cinarea, care cauzează mucegaiul cenuşiu la plante şi Fusarium oxysporum care produce uscarea vasculară a plantelor.

Substanţele au fost testate la concentraţii de 0.2%, 0.1%, 0.05%, 0.03%, 0.01%.

Au fost observate germinaţia, creşterea şi sporulaţia fungilor în mediul de cultură după 3, 6, 9 şi 12 zile. Rezultatele au fost comparate cu mediul de cultură martor.

Acţiunea fungicid-fungistatică este dependentă de natura substituienţilor de pe nucleul tiazolic şi concentraţia în substanţa activă.

Compuşii testaţi au fost mai activi pe Botrytis cinarea comparativ cu Fusarium oxysporum.

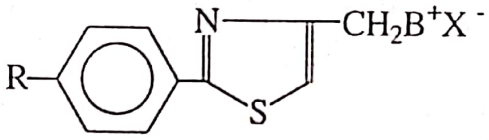
Scanned with OKEN Scanner

QUATERNARY AMMONIUM COMPOUNDS WITH THIAZOL ACTIVE ON BOTRYTIS CINEREA AND FUSARIUM OXYSPORUM VEGETAL FUNGI

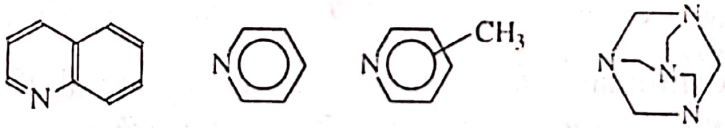
Mariana Palage, M. Parvu*, Ana Muresan and Smaranda Oniga
Faculty of Pharmacy, The University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hatieganu"
*Faculty of Biology, The University Babes – Bolyai, Cluj-Napoca, 3400, Roumania

The quaternary ammonium compounds with thiazolic nucleus that we have synthesized presented in vitro bactericidal properties on Staphylococcus aureus and Escherichia coli stems and antifungic ones on Candida albicans.

Their general structure is:



R: H, CH_3, Cl, CF_3
X: Cl, I

B: 

Further on, we have also studied the effects of these compounds on the Botrytis Cinerea, vegetal fungus which causes the Grey mould disease in plant and on the Fusarium Oxysporum vegetal fungus which determines vascular wilt of the plants.

We have used the following concentrations for each tested substance: 0.2%, 0.1%, 0.05%, 0.03% and 0.01%.

We observed the germination, the growth and the sporulation of the fungi on the medium of culture after 3, 6, 9, 12 days. The results were compared with the control medium.

The fungicidal or fungistatic action is in relation with the nature of the substituents on the thiazol ring, and respectively, with the concentrations that we used.

The effect of the compounds was more intense on Botrytis Cinerea than on Fusarium Oxysporum.

Scanned with OKEN Scanner

ELABORAREA FORMELOR FARMACEUTICE SEMISOLIDE CU CONTINUT DE NITRAT DE PROPICONAZOL

Valica V.*, Casian I.*, Diug E., Casian Ana***
*Institutul Național de Farmacie, Chișinău
**USMF „Nicolae Testemițanu", Chișinău

Scopul lucrarii: Prezenta lucrare presupune elaborarea unor forme farmaceutice semisolide cu conținut de nitrat de propiconazol în calitate de substanță activă.

Materiale si metode: Au fost utilizate metode tradiționale de obținere a formelor farmaceutice semisolide. Concentrația substanței active în probele de analizat se determinau la cromatograful HPLC din seria LC-1500 (Jasco, Japonia), înzestrat cu detector UV cu lungime de undă variabilă și sistem de recepționare și prelucrare a datelor cromatogrfice pe bază de IBM PC/AT; coloană cromatografică Hypersil Phenyl, 3μm, 4x75 mm.

Rezultate și discuții: Au fost obținute următoarele forme farmaceutice cu nitrat de propiconazol: unguent pe bază de vaselină; vaselină și lanolină; polietilenglicol; emulsivă; alcool cetilic și vaselină cu lanolină: parafină și vaselină cu lanolină; gel pe bază de carbopol; metilceluloză; gel glicerolic cu apă și alcool etilic.

Ca parametri de calitate a formelor farmaceutice semisolide au fost luate: omogenitatea unguentelor elaborate și cinetica cedării propiconazolului din excipient. Cinetica cedării s-a studiat folosind metoda difuziei prin membrana.

Rezultatele obținute se aproximau după metoda pătratelor minimale cu următoarele modele matematice: modelul clasic monoexponențial și modelul Weibull. Modelele date sunt recomandate pentru descrierea cineticii dizolvării formelor farmaceutice solide si sunt utilizabile pentru toate unguentele elaborate de noi, însă mai adecvat în acest caz am considerat compararea timpului necesar pentru cedarea unei părți de masa a substanței active, de exemplu $T_{25\%}$, $T_{50\%}$, $T_{75\%}$.

Concluzii: Sa-u elaborat forme farmaceutice moi cu conținut de propiconazol nitrat. S-a studiat influența naturii excipientului și modul de încorporare în el a propiconazolului nitrat, asupra disponibilității farmaceutice. Cel mai înalt grad de disponibilitate farmaceutica a demonstrat-o unguentul pe bază de PEG-uri, deoarece propconauolul nitrat este ușor solubil in acest excipient.

Scanned with OKEN Scanner

ELABORATION OF SEMISOLID PHARMACEUTICAL FORMS WITH PROPICONAZOL NITRATE

Valica V.*, Casian I.*, Diug E., Casian Ana***
*National Institute of Pharmacy, Chishinau
**The State Medical University and Pharmacy "Nicolae Testemitanu", Chishinau

Purpose of working: This work supposes the elaboration of any semisolid pharmaceutical forms with Propiconazol nitrate, as an active substance.

Materials and methods: Was employed traditional methods of obtaining of semisolid pharmaceutical forms. The concentration of active substance in analyzed samples have been determined by means of HPLC chromatograph from LC - 1500 series (Jasco, Japan), endowed with UV-detector with variable wave-length and system of reception and handling of chromatographic data on base of IBM PC/AT; chromatographic column Hypersil Phenyl, 3μm, 4 ×75 mm.

Results and discussions: Were obtained the following pharmaceutical forms with propiconazol nitrate: ointments on base of Vaseline, Vaseline and lanolin, polyethilenglycol, cetilic alcohol and Vaseline with lanolin; paraffin Vaseline, and lanolin; gel on base of carbopol; methylcelulosum, glicerolic gel with water and etilic alcohol.

As parameters of quality of semisolid pharmaceutical forms were taken: Homogenity of elaborated ointments and the releasing kinetics of propiconazol from excipient. The releasing kinetics was studied, using the method of diffusion through the membrane.

Obtained results have been approximated by means of minimal squares method least the following mathematical models: monoexponential classical model and Weibull model.

These models are advisable for description of dissolution kinetics of solid pharmaceutical forms and are used for whole ointments elaborated by us, but more suitable in this case we considered the comparison of time necessary for the releasing of one mass part of active substance, for example $T_{25\%}$, $T_{50\%}$, $T_{75\%}$.

Conclusions: Were elaborated semisolid pharmaceutical forms with propiconazol nitrate content. Was studied the influence of excipient nature and the mode of incorporation of propiconazol nitrate, over pharmaceutical disponibility. The highest degree of pharmaceutical disponibility, was demonstrated by the ointment on base of PEG, because propiconazol nitrate is easy soluble in this excipient.

Scanned with OKEN Scanner

ADMINISTRAREA RECTALA A ANTIBIOTICELOR

Ioana Ana, D. Ana, Dana Lengyel, Rodica Cinca
Disciplina de Farmacologie, Universitatea de Medicina si Farmacie Timisoara

Antibioticele se administreaza obisnuit oral sau parenteral. Administrarea rectala a antibioticelor este rareori mentionata in studiile de fariTiacocinetica experimentala si clinica, iar caracteristicile administrarii antibioticelor sub forma de supozitoare sunt putin documentate. Administrarea rectala a antibioticelor poate reprezenta o cale convenabila de administrare a acestora atunci cand alte cai nu sunt posibile, ca de exemplu in urmatoarele situatii: 1. cand apar greata, varsaturi, dureri epigastrice dupa administrarea orala; 2. la pacienti cu alterarea starii de constienta; 3. cand accesul pe calea intravenoasa este dificil; 4. la pacientii in ambLilator, care nu accepta administrarea intramusculara dureroasa.

Acest studiu analizeaza datele aparute in literatura privind farmacocinetica si eficacitatea clinica a antibioticelor sub forma de supozitoare, ca si avantajele aduse de administrarea rectala a antibioticelor. Sunt prezentate si date din studii ce analizeaza administrarea rectala a altor preparate decat supozitoarele.

Experientele pe animale aii demonstrat infliienta fbrmulei farmaceutice a SLipozitoarelor asupra absorbtiei rectale si distributiei sistemice in cazul beta-lactaminelor si aminoglicozidelor. La voluntari sanatosi si la copiii sub tratament adaugai-ea excipientilor - amestecuri de gliceride sau agenti tensioactivi neionici - au dus la cresterea absorbtiei rectale a aminopenicilinelor, cefalosporinelor si macrolidelor.

In studiu sunt prezentate si alte antibiotice, incluzand metronidazolul si cotrimoxazolul, in ceea ce priveste potentiala lor administrare rectala.

Scanned with OKEN Scanner

RECTAL ADMINISTRATION OF ANTIBIOTICS

Ioana Ana, D. Ana, Dana Lengyel, Rodica Cinca
Disciplina de Farmacologie, Universitatea de Medicina si Farmacie Timisoara

Antibiotics are usually administered either orally or by a parenteral route. The rectal route of antibiotic administration is seldom mentioned in experimental and clinical pharmacokinetic studies and the characteristics of administration of antibiotics by suppository is poorly documented. Rectal drug administration could represent a convenient route of antibiotic administration when other routes are not available. This might occur in several situations : I. when administration by the oral route produces nausea, vomiting or gastric pain;
2. when patients have decreased consciousness; 3. when access to the intravenous route is difficult; 4. in ambulatory patients, when painful intramuscular administration of drugs is not accepted.

This review deals with the available data on the pharmacokinetics and clinical efficacy of the suppository forms of antibiotics, as well as with the advantages of rectal antibiotic administration. Data collected from studies of rectal administration of preparations other than suppositories are also reported.

Experiments in animals have demonstrated the influence of the pharmaceutical formulation of suppositories on the rectal absorption and systemic distribution of beta-lactams and aminoglycosides. In healthy volunteers and in children under treatment, similar adjuvants— mainly glyceride mixtures or non-ionic surface agents— have increased the rectal absorption of aminopenicillins, cephalosporins and macrolides. Other antibiotics, including metronidazole and cotrimoxazole, have been investigated in respect of their potential rectal administration.

Scanned with OKEN Scanner

EVALUAREA UNOR CITOKINE PROINFLAMATORII SI A PROCALCITONINEI LA BOLNAVII CU COMPLICATII NEUROLOGICE IN SEPSIS

M. Cojocaru*, Inimioara Mihaela Cojocaru, Camelia Musuroi**, Simona Iacob*****

*-Spitalul Clinic Colentina, Laboratorul Clinic Central; **-Universitatea de Medicina si Farmacie "Carol Davila", Spitalul Clinic Colentina, Clinica de Neurologie ; ***-Institutul de Boli Infectioase "Matei Bals" , Bucuresti

Introducere. Afectarea sistemului nervos central si a sistemului nervos periferic survine frecvent in sepsis. O serie de mediatori ai inflamatiei sunt asociati cu sepsisul, avand impact asupra sistemului nervos.

Obiectiv. Investigarea citokinelor proinflamatorii TNF-a, a IL-6 si a IL-8, precum si a procalcitoninei (PCT), proteina proinflamatorie, la pacientii cu complicatii neurologice in sepsis.

Material si metoda. Au fost investigati prospectiv TNF-a, IL-6, IL-8 si PCT la 62 pacienti cu complicatii neurologice in sepsis, diagnosticati conform criteriilor ACCP/SCCN, Consensus Conference, 1992, (grupa I), comparativ cu 41 de pacienti fara complicatii neurologice (grupa II) si cu 23 martori (grupa III). TNF-a si IL-6 au fost determinate atat in ser, cat si in LCR, iar IL-8 si PCT au fost determinate numai in ser. TNF-a , IL-6 si IL-8 au fost determinate prin metoda imunoenzimatica, varianta ELISA (R&D Systems), iar PCT prin metoda imunoluminometrica (BRAHMS).

Rezultate. In grupa I au fost 33 barbati si 29 femei, in grupa II 18 barbati si 23 femei si in grupa III 16 barbati si 7 femei. Varsta medie a fost la grupa I 65 ani, la grupa II 57 ani si la grupa III 43 ani. Complicatiile neurologice in sepsis au fost urmatoarele: encefalopatie septica-19 cazuri; complicatii neuromusculare-43 cazuri (polineuropatie-31 cazuri, miopatie casectica-7 cazuri, miozita-5 cazuri). Valoarea medie a TNF-a in ser la grupa I a fost 578± 214 pg/ml ($p<0.01$), la grupa II a fost 467±183 pg/ml ($p<0,01$) si la grupa III a fost 1,7±0,9 pg/ml (cut off point > 40 pg/ml). Intre grupa I si grupa II $p>0,05$. Valoarea medie a TNF-a in LCR a fost la grupa I 458±167 pg/ml ($p<0,01$), la grupa II 344±142 pg/ml ($p<0,01$), iar la grupa III 1,06±0,5 pg/ml; intre grupa I si grupa II $p>0,05$. Valorile medii ale TNF-a in ser si in LCR au prezentat un coeficient de corelatie crescut ($r=0,73$) la grupa I. Valoarea medie a IL-6 in ser a fost la grupa I 749±213 pg/ml ($p<0,01$), la grupa II 633±204 pg.ml ($p<0.01$) si la grupa III 1,4±0,7 pg/ml (cut off point > 500 pg/ml); intre grupa I si grupa II $p>0,05$. Valoarea medie a IL-6 in LCR a fost la grupa I 617,5±182 pg/ml ($p<0.01$), la grupa II 511,8±151 pg/ml ($p<0,01$), iar la grupa III 1,1±0,4 pg/ml; intre grupa I si grupa II $p>0,05$. Valorile medii ale IL-6 in ser si in LCR au prezentat un coeficient de corelatie crescut ($r=0,73$) la grupa I. Valoarea medie a IL-8 in ser a fost la grupa I 332±196 pg/ml ($p<0,01$), la grupa II 225±168 pg/ml ($p<0,01$) si la grupa III 4,4±0,8 pg/ml (cut off point > 10 pg/ml); intre grupa I si II $p>0,05$. Valoarea medie a PCT in ser a fost la grupa I 80±16 ng/ml ($p<0,01$) la grupa II 30±8 ng/ml ($p<0,01$), iar la grupa III 0,5±0,1 ng/ml (cut off point > 1,6 ng/ml); intre grupa I si grupa II ($p>0,05$).

Concluzii. Parametrii investigati sunt utili pentru evaluarea sepsisului, dar nu permit identificarea cazurilor cu complicatii neurologice. Coeficientul de corelatie al citokinelor din ser cu cel din LCR fiind crescut la pacientii din grupa I sugereaza afectarea barierei hematoencefalice, cu consecintele sale patologice. Cresterea PCT in ser, indusa de TNF-a si IL-6, este un argument asupra gravitatii sepsisului si a complicatiilor neurologice.

Scanned with OKEN Scanner

EVALUATION OF SOME PROINFLAMMATORY CYTOKINES AND OF PROCALCITONIN IN PATIENTS WITH NEUROLOGIC COMPLICATIONS IN SEPSIS

M. Cojocaru*, Inimioara Mihaela Cojocaru, Camelia Musuroi**, Simona Iacob*****

*-Clinical Hospital Colentina, Central Clinical Laboratory; **-"Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy, Clinical Hospital Colentina, Clinic of Neurology; ***-"Matei Bals" Institute of Infectious Diseases, Bucharest

Background. Some mediators of inflammation are associated with sepsis, involving nervous system.

Objective. Investigations of proinflammatory cytokines of TNF-a , IL-6, and IL-8, and of procalcitonin (PCT), proinflammatory protein, in patients with neurologic complications in sepsis.

Material and methods. TNF-a , IL-6, IL-8, and PCT were prospectively investigated in 62 patients with neurologic complications in sepsis. TNF-a and IL-6 were studied both in serum as in the CSF, IL-8 and PCT were studied only in serum. TNF-a , IL-6, and IL-8 were studied by ELISA (R&D Systems), and the PCT by immunoluminometric assay (BRAHMS).

Results. Mean value of TNF-a in serum was 578±214 pg/ml, and in CSF was 458±167 pg/ml ($p<0.01$). Mean value of IL-6 in serum was 749±213 pg/ml, and in CSF was 617.5±182 pg/ml ($p<0.01$). Mean value of IL-8 in serum was 332±196 pg/ml ($p<0.01$). Mean value of PCT in serum was 80±16 ng/ml ($p<0.01$).

Conclusions. The investigated parameters do not permit the identifying of cases with neurologic complications. The increased correlation coeficient between cytokines in serum and in CSF suggests the damage of the blood-brain barrier. The raise of PCT in serum, induced by TNF-a and IL-6, is an argument of the severity of sepsis.

Scanned with OKEN Scanner

EVALUAREA EFICIENȚEI TERAPEUTICE ȘI TOLERANȚEI CLINICE A NORFLOXACINEI ÎN TRATAMENTUL DE SCURTĂ DURATĂ AL INFECȚIEI URINARE NECOMPLICATE

Carmen Cristescu, Carmen Bunu, Mirela Voicu, Maria Suciu, Daniela Ionescu

Scopul lucrării a constat în evaluarea eficienței și toleranței clinice a Norfloxacinei la pacienții cu infecții urinare necomplicate, în schema terapeutică de scurtă durată.

Materialul clinic luat în studiu a fost reprezentat de un număr de 26 pacienți cu infecții urinare necomplicate, din care 20 femei (77%) și 6 bărbați (23%), cu o vârstă medie de 43,92±19,06 ani. Acestor bolnavi li s-a administrat norfloxacină cp 400 mg, 2x1/zi, 5 zile.

S-au apreciat următoarele criterii de evaluare a eficienței clinice și bacteriologice a terapiei: semnele clinice (disurie, polakiurie, lombalgii, febră), cuantificate după un scor de intensitate, diagnosticul bacteriologic al infecției urinare, prin bacteriurie semnificativă și tipizarea germenilor – efectele secundare ale tratamentului.

Ritmul de monitorizare al acestor criterii a fost la: debutul infecției urinare și la 7, 14, 21 zile după întreruperea terapiei. Eficiența clinică s-a remarcat printr-o vindecare a infecției urinare la 19 pacienți (73,07%) și ameliorare clinică la 7 bolnavi (26,92%).

Eficiența bacteriologică : s-a obținut eradicarea infecției urinare la 19 pacienți (73,07%) ; recăderi au prezentat 7 bolnavi (26,92%). Factorii favorizanți ai recăderii au fost : diabetul zaharat (3 bolnavi) și corticoterapia efectuată pentru glomerulonefrita cronică asociată (4 bolnavi). Nu s-au semnalat efecte secundare ale tratamentului cu Norfloxacină.

Concluzii : Norfloxacina este un medicament antibacterian eficient în infecții urinare necomplicate, în terapia orală de scurtă durată. Coexistența unor factori favorizanți ai infecției urinare explică insuccesele terapiei, sugerând necesitatea prelungirii tratamentului.

Scanned with OKEN Scanner

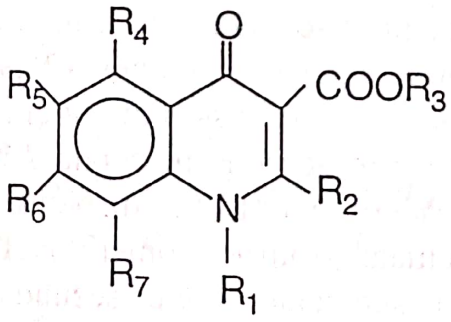
CHINOLONELE - PREZENT SI VIITOR

C. Oniscu, D. Cascaval
Universitatea Tehnica "Gh. Asachi" Iasi

Lucrarea cuprinde o sinteza a realizarilor in acest vast si foarte important domeniu. Sint prezentate generatiile de chinolone obtinute pina in prezent, metodele de sinteza in aceasta clasa, metodele de caracterizare, transformarile metabolice si date farmacocinetice, mecanisme de actune, modalitati de conditionare.

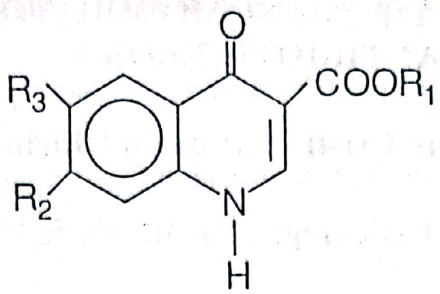
O parte importanta din lucrare se refera la relatia structura chimica - actiune biologica, iar pe aceasta baza sint prezentate direcatiile noi de cercetare in clasa chinolonelor.

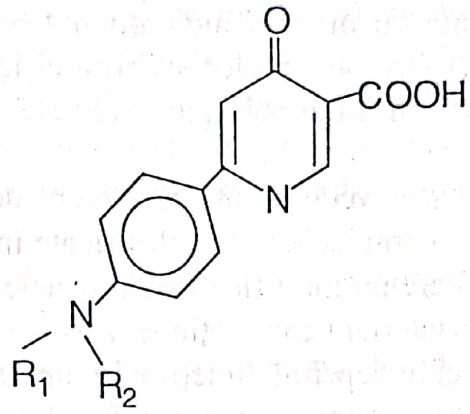
Plecind de la scheletul de baza al derivatilor chinolonici, redat mai jos, sint prezentate direcatiile de cercetare care urmaresc obtinerea de noi produse cu biodisponibilitate marita inrudite cu ofloxacina, difloxacina, ciprofloxacina, pefloxacina, izofloxacina., precum si factorii care influenteaza direct CMI asupra numeroaselor suse de microorganisme.



De asemenea, sint prezentate noile structuri chimice care pastreaza o anumita parte din structura generala a chinolonelor, cum ar fi derivatii acidului oxolinic (a) si derivatii Pyridon-4-carboxilici (b), cu spectre antibacteriene apropiate chinolonelor.

Scanned with OKEN Scanner





(a) (b)

unde: R_1 = -C_2H_5, -CH_3 $R_1 = R_2$ = -CH_3, -C_2H_5

R_2 = -OC_4H_9, -$OC_{10}H_{21}$

R_3 = -OC_4H_9, -OC_2H_5, -O-CH_2-C_6H_5,

Scanned with OKEN Scanner

EFECTE DE TIP IMUNOMODULATOR ALE ANTIBIOTICELOR

Cătălina-Elena Lupuşoru, Cristina Mihaela Ghiciuc, Ioana Maria Antonesi
Catedra de Farmacologie-Toxicologie, Facultatea de Medicină, UMF Iaşi, Romania

Medicamente cu diverse indicaţii pot acţiona în sens stimulator sau inhibitor asupra componentelor sistemului imunitar. Deşi majoritatea lor nu au indicaţii în imunoterapie, efectele asupra sistemului imun trebuie cunoscute.

Din punct de vedere al efectelor de tip imunomodulator, antibioticele/ chimioterapicele pot fi clasificate în patru grupe:

- Antibiotice care nu modifică mecanismele de apărare ale gazdelor;
- Agenţi antibacterieni care acţionează sinergic cu sistemul imun;
- Antibiotice care deprimă funcţiile imune in vitro şi/sau in vivo;
- Agenţi antibacterieni care cresc funcţia imună, atât la persoane sănătoase, cât şi la cei imunocompromişi.

Antibioticele/chimioterapicele pot determina multiple efecte asupra sistemului imunitar: efecte citotoxice directe asupra limfocitelor T şi B, mascarea receptorilor limfocitari pentru recunoaşterea antigenelor, influenţarea activităţii limfocitelor T, potenţarea răspunsului proliferativ indus de fitohemaglutinină, interferarea cu eliberarea radicalilor liberi de către polimorfonuclearele neutrofile, deteriorarea mecanismelor oxidative ale celulelor fagocitare prin inhibarea mieloperoxidazelor, inhibarea antigen-indusă a producţiei de TNFα de către monocite, scăderea motilităţii şi a chemotaxiei celulelor fagocitare.

Cunoaşterea efectelor de tip imunomodulator ale antibioticelor este importantă pentru stabilirea corectă a schemelor terapeutice în diferite infecţii care nu infuenţează sau care pot deprima sistemul imun.

Scanned with OKEN Scanner

IMMUNOMODULATORY EFFECTS OF ANTIBIOTICS

Cătălina-Elena Lupuşoru, Cristina Mihaela Ghiciuc, Ioana Maria Antonesi
Pharmacology - Toxicology Department, Faculty of Medicine, UMF Iaşi, Romania

Drugs with various indications can stimulate or inhibit the activity of immune system components. Even most of them are not indicated in immunotherapy; their effects on immune system must be known.

According to their immunomodulatory effects, antibiotics/chemotherapics are classified in four groups:

- Antibiotics which don't influence the defense mechanisms of host body;
- Antibiotics which determine an in vivo and/or in vitro depression of the immune functions;
- Antibacterial agents that act synergic with immune system activity;
- Antibacterial agents that increase the immune functions both in healthy persons and in immune diseases.

Antibiotics/chemotherapics can induce multiple effects on immune system: direct cytotoxic effects on lymphocytes T and B, the cover of lymphocyte receptors that recognize the antibodies, the influence of lymphocyte T activity, the increase of phytohemaglutinine-induced proliferate response, interaction with free radicals released from neutrophils, disturbances of oxidative mechanisms of phagocyte cells by inhibition of mieloperoxidases, inhibition of the antigen-induced TNFα production from monocytes, decrease of phagocytes motility and chemotaxis.

It is important to know the immunomodulatory effects of antibiotics for the right decision of therapeutically schedules in different infections, which don't influence or may depress the immune system.

Scanned with OKEN Scanner

TRANZITIVITATEA ŞI INTRANZITIVITATEA BIOECHIVALENŢEI. CAZUL TETRACICLINEI

Constantin Mircioiu[*], Dalia Simona Miron[*], Ion Mircioiu[*], Cristina Mihaela Ghiciuc[**]

[*] – Facultatea de Farmacie, UMF Carol Davila, Bucuresti

[**] - Facultatea de Medicina, UMF Gr. T. Popa, Iasi

Obiectivul prezentei lucrări a fost compararea a două studii de bioechivalenţă unidoză pentru tetraciclină, pe voluntari sănătoşi. Produsele testate în primul studiu au fost TETRACICLINA 250mg (SICOMED) faţă de ACHROMYCIN (LEDERLE), iar în al doilea studiu, TETRACICLINA 250mg (EUROPHARM) faţă de ACHROMYCIN (LEDERLE). În primul studiu au fost incluşi 24 de voluntari sănătoşi, iar în al doilea studiu 18 voluntari sănătoşi.

Analizând seturile de curbe din cele două studii se observă diferenţe semnificative între grupurile de subiecţi incluşi în cele două experimente.

Compararea rezultatelor privind medicamentul de referinţă arată că într-o testare pe grupuri paralele medicamentul de referinţă apare că nu este bioechivalent cu el însuşi. Dacă în ceea ce priveşte concentraţiile maxime întâmplător s-ar putea spune ce sunt apropiate, ariile de sub curbă sunt evident foarte diferite (10000 şi 18000 ppm*h). Evident că în realitate un medicament este întotdeauna bioechivalent cu el însuşi.

Rezultatul fals privind bioinechivalenţa apare din faptul că tetraciclina are o variabilitate destul de mare, astfel încât faptul că cele două grupuri de subiecţi nu sunt identice falsifică rezultatul. În aceste condiţii, nici compararea între cele două produse testate nu duce la un rezultat corect.

Din punct de vedere strict matematic, relaţia de bioechivalenţă nu este o relaţie de echivalenţă, deoarece nu este tranzitivă (A echivalent cu B şi B echivalent cu C nu implică A echivalent cu C).

O posibilă explicaţie a diferenţei mari obţinute între cele două studii ar putea apărea din examinarea caracteristicilor celor două loturi. În al doilea studiu au fost incluşi subiecţi cu o medie de vârstă mai mare şi cu limite mai largi (19 – 48 ani faţă de 19- 32 de ani).

Compararea medicamentelor în ceea ce priveşte biodisponibilitatea folosind loturi paralele este totuşi posibilă, dar numărul de subiecţi necesari pentru demonstrarea bioechivalenţei este mult mai mare decât în experimente de tip încrucişat.

O metodă alternativă care nu a fost încă experimentată ar fi folosirea criteriilor scalate în care diferenţa între medicamentul testat şi cel de referinţă se raportează la diferenţa între medicamentul de referinţă şi el însuşi în două experimente diferite. Din păcate o astfel de metrică nu mai este o variabilă aleatoare normal repartizată şi construirea intervalului de încredere 90% pentru aceste diferenţe este mult mai dificilă.

Scanned with OKEN Scanner

TRANSITIVITY AND INTRANSITIVITY OF BIOEQUIVAALENCE IN THE CASE OF TETRCYCLINE

Constantin Mircioiu[*], Dalia Simona Miron[*], Ion Mircioiu[*], Cristina Mihaela Ghiciuc[**]

[*] – Facultatea de Farmacie, UMF Carol Davila, Bucuresti

[**] - Facultatea de Medicina, UMF Gr. T. Popa, Iasi

The aim of the present study was to compare the results of two unidose bioequivalence studies for Tetracycline, on healthy volunteers. The tested products for the first study were TETRACYCLINE 250mg (SICOMED) compared with ACHROMYCIN (LEDERLE), and for the second study TETRACYCLINE 250mg (EUROPHARM) compared with ACHROMYCIN (LEDERLE). There were included 24 healthy subjects in the first study and 18 healthy subjects.

The analysis of the experimental data curves from the two studies showed significant differences between the groups of subjects included in these two studies.

The comparison of the results for the reference product shows that in a study on parallel groups the reference product seems not to be bioequivalent with itself. Even the values for maximum concentrations are very close by chance, the areas under curves are clearly very different (10000 and 18000 ppm*h). It is obvious that in reality a drug is bioequivalent with itself.

The false result on bioinequivalence is due to the high variability of Tetracycline, so that the lack of the identical characteristics between the two groups of subjects contributes to this false result. The comparison of the tested products gives also a false result in these conditions.

From a mathematical point of view, the relation of bioequivalence is not a relation of equivalence because it is not transitive (A is equivalent with B and B is equivalent C does not imply A is equivalent with C).

A possible explanation of the high difference between the two studies may occur from the examination of the characteristics of the two groups. In the second study were included subjects with a higher average of age and wider limits (19-48 years compared with 19-32 years).

The comparison of drugs from the point of view of bioequivalence for parallel groups is however possible. but the number of subjects necessary to demonstrate the bioequivalence is higher than in cross over experiments.

An alternative method that was not experimented yet would be the use of scaled criteria in which the difference between the tested and the reference drug is compared with the difference between the reference and itself in two different experiments. Unfortunately, such a metric is no longer a stochastic variable normally distributed and the determination of 90% confidence interval for this difference is more difficult.

Scanned with OKEN Scanner

COMPARAREA ABSORBȚIEI DOXICICLINEI ÎN ȘOARECI DUPĂ ADMINISTRARE ORALĂ, MĂSURATĂ PRINTR-O METODĂ HPLC

dr. ing. Lăcrămioara Moisuc, dr. ing. Cristina Vlase, dr. chim. Cristina Băsu, medic Lucreția Luca, biol. Elena Potur
Departamentul de Cercetare Dezvoltare, S.C. Antibiotice S.A. Iaşi

S-a realizat un studiu comparativ al absorbției doxiciclinei din produsul test – *Doxiciclină 100 mg* – capsule (S.C. ANTIBIOTICE S.A. Iași) și cel referință – *Vibramicyn 100 mg* – capsule (PFIZER).

Fiecare produs s-a administrat în doză de 25 mg/kg corp, la 6 loturi formate din câte 10 șoareci alb, cu greutatea cuprinsă între 18-22 g.

După extracția doxiciclinei din probele biologice într-o singură etapă, aceasta a fost cromatografiată la λ=357 nm, pe o coloană Nucleosil C8 (10µm), utilizând ca fază mobilă amestecul acetonitril – soluție apoasă dc fosfat monosodic 0,01M, corectat la pH 2,7 cu soluție dc acid azotic 1M.

Concentrația doxiciclinei în ser a fost determinată pe o perioadă de 3 ore de la administrare. atât pentru produsul test. cât și pentru cel referință. Din reprezentarea grafică și evaluarea parametrilor farmacocinetici a reieșit că se atinge o concentrație maximă la 60 de minute de la administrare, în ambele cazuri.

Rezultatele obținute în prezentul studiu demonstrează că *Doxiciclina* – capsule fabricată de S.C. Antibiotice S.A. este favorabilă pentru uzul terapeutic.

Scanned with OKEN Scanner

COMPARISON OF ABSORPTION OF DOXYCYCLINE IN MICE AFTER ORAL ADMINISTRATION, MEASURED BY HIGH-PERFORMANCE LIQUID CHROMATOGRAPHIC METHOD

Lăcrămioara Moisuc, Cristina Vlase, Cristina Băsu, Lucreţia Luca, Elena Potur
Research & Development Department, S.C. Antibiotice S.A. Iaşi

A comparative study of absorption of doxycycline from test product – *Doxycycline 100 mg* – capsules (S.C. ANTIBIOTICE S.A. Iaşi) and from reference product – *Vibramicyn 100 mg* – capsules (PFIZER) was made.

Each product was administered to six batches of ten white mice with weight between 18 – 22 g, at a dose 25 mg/kg body weight.

After a single-step extraction of doxycycline from biological samples, this was performed at 357 nm, on a Nucleosil C8 (10µm) column, using as mobile phase acetonitrile – 0.01M NaH_2PO_4 in water, adjusted to pH 2,7 with 1M HNO_3.

Serum doxycycline concentrations were determined over 3 h period after administration, both for the test product and the reference. From graphical plot and evaluation of pharmacokinetic parameters, results that doxycycline maximal concentration is attained at 60 minutes after oral administration, in both cases.

The obtained results of present paper indicate that *Doxycycline 100 mg*– capsules produced by S.C. Antibiotice S.A. Iaşi is favorable for therapeutic use.

Scanned with OKEN Scanner

ARTRITĂ SEPTICĂ CU *ENTEROBACTER* LA NOU-NĂSCUT: IMPLICAȚII TERAPEUTICE

Florica Popescu, Mihaela Gheonea
UMF Craiova

Utilizarea intensivă a antibioticelor în ambulator, gradul de utilizare din ce în ce mai mare al unităților de terapie intensivă pentru nou-născuți și pediatrie, precum și folosirea îndelungată a cateterelor intravenoase și a corticosteroizilor a dus la creșterea semnificativă a importanței bacteriemiei cu germeni Gram-negativi în unitățile terțiare. Unele instituții au raportat episoade de infecții nozocomiale cu *Enterobacter* în secțiile de terapie intensivă pentru nou-născuți și creșterea frecvenței bacteriemiei cu *Enterobacter* la nou-născuți. In SUA frecvența raportărilor de infecții nozocomiale cu bacili Gram-negativi aerobi la nou-născuți aflați sub terapie intensivă a crescut în ultimii ani (25% din totalul speciilor identificate); dintre acestea, *Enterobacter spp.* este cel mai des întâlnit. Ratele de infectare asociate cu utilizarea dispozitivelor invazive, prezența pneumoniilor sau a infecțiilor urinare este corelată cu durata spitalizării, numărul de paturi din unitate și perioada anului. *Enterobacter* este resistent intrinsec la cefalosporinele de primă generație (predominența sa în aceste unități poate reflecta presiunea selectivă a acestor agenți utilizați pe scară largă). Vancomicina nu este indicată pentru bacteriemia cu germeni Gram-negativi, cu excepția infecției cu *Flavobacterium*.

Prezentare de caz:

Prezentăm cazul unui nou născut de sex masculin, născut prin cezariană la 36 de săptămâni vârstă gestațională, cu mama de 26 de ani (IG IP). Travaliul și naşterea nu au prezentat aspecte particulare. Nou-născutul de 2800 g a avut scoruri Apgar de 8 și 4 la 1 și respectiv, 5 minute. S-a instituit un cateter venos ombilical și s-au efectuat recoltări prin venipuncții femurale. S-a instituit tratament în terapie intensivă, și după o evoluție clinică satisfăcătoare, în a 10-a zi copilul este trecut în sistem rooming-in și se trece la alimentația naturală.

O zi mai târziu, copilul devine uşor iritabil, temperatura creşte la 38,7°C, cu frecvența cardiacă de 120/min, 44 respirații/minut, tensiune arterială de 110/70 mm Hg. Genunchiul drept era în flexie, iar manevrele de extensie a piciorului produceau disconfort, erau prezente semne locale de inflamație (căldură locală, eritem). Celelalte date ale examenului clinic

Scanned with OKEN Scanner

erau normale. Hemoleucograma prezenta 10000 leucocite/mm^3, dintre care 20% segmentate, 60% limfocite şi 16% monocite. Trombocitele erau de 200000/mm^3 , hematocritul de 45,7% şi VSH-ul de 40mm/1 oră. Radiografia genunchiului drept a arătat demineralizare intensă subcorticală a epifizei tibiale proximale. S-a instituit tratament empiric cu vancomicină şi gentamicină, i.v. Puncţia aspiraţie a demostrat prezenţa de lichid purulent iar pe frotiu s-au identificat bacili Gram-negativi. Rezultatele după 6 zile ale culturii au arătat prezenţa *Enterobacter* rezistent la vancomicină şi gentamicină şi sensibil la augmentin şi ceftriaxon. Orientarea tratamentului după antibiogramă a condus la o evoluţie clinică favorabilă şi la externarea pacientului după alte 12 zile.

Discuţii şi lecţii învăţate:

Artrita septică la nou-născut apare foarte rar, putând fi rezultatul unei însămânţări hematogene sau secundară osteomielitei prin diseminare de la os în spaţiul articular învecinat prin vasele transepifizare. Artrita septică a fost deseori asociată cu plasarea cateterelor intravenoase ombilicale. O analiză a literaturii de specialitate a arătat că între 1972 şi 2000 au fost descrise 68 de cazuri de artrită septică primară (cei mai frecvenţi patogeni - peste 90% - fiind *Staphylococcus aureus* şi *Streptococcus* de grup B. Şi alţi germeni au mai fost implicaţi, dar nu este citat nici un caz cu *Enterobacter*. În această perioadă de intensă dezvoltare a rezistenţei la antibiotice, tratamentul antibiotic empiric trebuie introdus cu deosebită atenţie.

Scanned with OKEN Scanner

SEPTIC ARTHRITIS WITH *ENTEROBACTER* IN NEWBORN: CASE PRESENTATION AND THERAPEUTIC CONSIDERATIONS

Florica Popescu, Mihaela Gheonea
University of Medicine and Pharmacy of Craiova

The extensive use of antibiotics in outpatient settings, increased use of neonatal and pediatric intensive care units and the prolonged use of intravenous catheters and corticosteroids make Gram-negative bacteremia a significant problem in tertiary care hospitals. Individual institutions have reported nosocomial outbreaks of *Enterobacter* in neonatal ICUs and increased *Enterobacter* spp. bacteremia in newborn patients. In USA, Gram-negative aerobic bacilli are reported frequently for responsible of nosocomial infections in NICU (25% of all isolates for all species); *Enterobacter* spp. is the most commonly reported species. *Enterobacter* spp. are isolated with increasing frequency from pneumonia and represent the most common Gram-negative isolates from bloodstream infections. Device-associated infection rates for bloodstream infections, pneumonia, and urinary tract infections correlate with length of stay, the number of hospital beds, or season. Enterobacter organisms are intrinsically resistant to first-generation cephalosporins and their prominence in these units may reflect selective pressure of these frequently used agents. Vancomycin is specifically not indicated for Gram-negative bacteremia, except *Flavobacterium* infection.

We present the case of a baby boy, born at 36 weeks gestation to a 26-year-old woman (gravida 1, para 1) by C-section. Labor and delivery were unremarkable. The 2800-g newborn had Apgar scores of 8 and 4 at 1 and 5 min, respectively. Umbilical vein catheter insertions and femoral venipunctures were performed. Intensive care treatment was instituted, and after a satisfactory clinical course, in the 10-th day the newborn is accommodated to breast feeding and rooming-in.

One day later, the infant becomes irritable but consolable, the temperature rise to 38,7°C, with a pulse of 120 beats/min, respirations of 44 breaths/min, blood pressure of 110/70 mm Hg. The right knee was held in flexion, and any attempt to extend the leg appeared to cause pain. There was local heat and redness of the lower extremities; the neurovascular examination was normal. The remainder of the physical examination was unremarkable. The white blood cell count was 10

Scanned with OKEN Scanner

000/mm with a differential of 20% segmented neutrophils, 60% lymphocytes and 16% monocytes. Platelet count was 200 000/mm, hematocrit was 45.7% and the erythrocyte sedimentation rate was 40 mm/h. Radiograph of the right leg demonstrated intense subcortical demineralization of the proximal tibia epiphysis. The decision was made towards the empiric use of vancomycin and gentamicin, intravenously. Aspiration of the joint revealed frank pus and a Gram-stained smear demonstrated Gram-negative bacilli. Results of the culture came after 6 days and demonstrated *Enterobacter* resistant to vancomycin, and gentamicin and sensitivity to augmentin and ceftrixone. The switch of the antibiotics according to this results showed an increasingly favorable clinical course in the next 12 days, and the patient is discharged.

Neonatal septic arthritis occurs rarely but can develop as the primary site of hematogenous seeding or secondary to osteomyelitis spreading from the shaft of the bone into the adjacent joint space via the transepiphysial vessels. Usually infection is a result of synovial seeding of organisms during an episode of bacteremia. Septic arthritis has been associated with the placement of umbilical venous catheters. A review of the literature on neonatal primary bacterial arthritis between 1972 and 2000 described 68 cases; 90% were caused by *Staphylococcus aureus* and by group B *Streptococcus* . Other agents were found infrequently as the source of septic arthritis; no case was caused by *Enterobacter*. Although *Enterobacter* sepsis has been reported in the neonatal period, there are no reports of *Enterobacter* septic arthritis in the newborn. In an era of large antibiotic resistance, empirical antibiotic treatment must be implemented with great caution.

Scanned with OKEN Scanner

GHID DE ANTIBIOTICOTERAPIE CU ROL IN MONITORIZAREA INFECTIILOR NOSOCOMIALE SI A REZISTENTEI LA ANTIMICROBIENE

Doina Azoicai*, Doina Carmen Corcaci, Daniela Diculencu ***, Tr.Mihaescu *****

Universitatea de Medicina si Farmacie « Gr.T.Popa » Iasi

*Catedra de Epidemiologie

** Spitalul Clinic de Boli Infectioase Iasi

*** Spitalul Clinic de Pneumologie Iasi

In medicina moderna respectarea si aplicarea ***ghidurilor*** nu este facultativa. Impactul, antibioticoterapiei asupra ecologiei microbiene, pe de o parte, si a rezistentei bacteriene asupra utilizarii antibioticelor, pe de alta parte, obliga la permanente evaluari pentru depasirea dificultatilor.

Ghidul de antibioticoterapie, individualizat, la nivelul fiecarui serviciu medical trebuie sa permita orientarea in alegerea vechilor, dar mai ales a noilor, molecule antimicrobiene, a posologiei si a modului de administrare a acestora, in functie de particularitati.

Acest document intruneste numeroase calitati prin: recomandarile scrise in sinteza privind antibioticoprofilaxia si terapia de prima intentie; rolul de educare a medicilor pentru o monitorizare corecta a tratamentului in functie de contextul clinic si raportul cost/beneficiu; obiectivarea evolutie rezistentei bacteriene si aplicarea unor « standarde de aur » pentru limitarea fenomenului; obtimizarea calitatii prescriptiilor ; asigurarea informarii medicilor si concomitent a formarii medicale continue post-universitare.

Ghidul de antibioticoterapie pentru practica medicala in Spitalul de Pneumologie Iasi, I[a] editie-2002, are ca scop de a veni in sprijinul medicilor confruntati cu dificultatile tratamentului antimicrobian, la pacientii cu infectii comunitare sau nosocomiale. Informatiile utile, schematizate, aplicabile, reprezentative si variate sunt cuprinse in capitole referitoare la: agentii patogeni implicati in patologia respiratorie ; particularitatile antibioticoterapiei de prima intentie sau cea adaptata dupa etiologie; antibioticopreventia in chirurgie; costurile orientative ale preparatelor utilizate in spital etc.

Analiza rezultatelor microbiologice cu privire la cele 282 de tulpini bacteriene, cu semnificatie clinica, izolate de la bolnavii spitalizati in primele 6 luni ale anului 2002 a permis semnalarea implicarii a numerosi patogeni, cu rezistenta variabila la antibioticele testate.

Ghidul cuprinde standarde de utilizare a anumitor antibiotice, in concordanta cu particularitatile de rezistenta ale tulpinilor circulante izolate. In completare la recomandarile privind antibioticoterapia, cele referitoare la igiena miinilor si izolarea bolnavilor se adauga scopului propus si justifica rolul acestui ghid in monitorizarea infectiilor nosocomiale si a rezistentei la antimicrobiene.

Scanned with OKEN Scanner

GUIDELINES OF ANTIBIOTIC THERAPY FOR MONITORING THE NOSOCOMIAL INFECTIONS AND RESISTANCE TO ANTIMICROBIAL AGENTS

Doina Azoicai, Doina Carmen Corcaci, Daniela Diculencu, Tr.Mihaescu
University of Medicine and Pharmacy « Gr.T.Popa » Iasi

In modern medicine complying and using the guidelines is not optional. The impact of antibiotic therapy on microbial ecology, on one hand, and of bacterial resistance on the use of antibiotics, on the other hand, require permanent assessments aimed at surpassing the difficulties.

The guidelines for antibiotic therapy individualized for every medical service (specialty) has to facilitate the choice of the old, but especially of the new antimicrobial molecules, and the selection of the most accurate posology and administration depending on their particularities.

This document also proves highly useful by: recommendations on antibiotic prophylaxis and first choice therapy; teaching the young doctors to correctly monitor the therapy based on the clinical background and cost/benefit; evidence for the evolution of bacterial resistance and the use of "golden standards" for controlling the phenomenon; more accurate prescriptions; source of information and at the same time role in continuous post-graduate training.

The guidelines for antibiotic therapy for the medical practice in the Iasi Lung Diseases Hospital (first edition, 2002) comes in support of the doctors faced with the difficulties of antimicrobial treatment in patients with community-acquired or nosocomial infections. The useful information, schematic, applicable, representative, and varied, are included in the chapters on: pathogenic agents involved in the respiratory diseases; peculiarities of first choice or etiology-related antibiotic therapy; antibiotic prevention in surgery; approximate cost of the preparations used in the hospital etc.

The analysis of the microbiological results with respect to the 282 bacterial strains of clinical significance, isolated from admitted patients during the first six months of years 2002, made possible the detection of numerous pathogens with variable resistance to the tested antibiotics.

The guidelines also includes recommendations for the use of some antibiotics, depending on the resistance particularities of the isolated circulating strains. Additional to these are recommendations regarding hand hygiene and patients' isolation, thus giving the guidelines a role in the monitoring of nosocomial infections and resistance to antimicrobial agents.

Scanned with OKEN Scanner

SENSIBILITATEA LA ANTIBIOTICE A MICROORGANISMELOR IZOLATE DIN ENDOCARDITE INFECȚIOASE ȘI SEPSIS CONSECUTIV INTERVENȚIILOR CHIRURGICALE PE CORD

Daniela Bosnea[*], Mircea Balasanian[**], Liliana Colar[**], Maria Dan[*], Dumitru Buiuc[*]

[*] Catedra de Microbiologie, U.M.F. "Gr.T. Popa Iaşi"; [**] Centrul de Cardiologie Iaşi

În perioada aprilie 2001-august 2002 am examinat 128 de hemoculturi prelevate de la 45 de pacienți internați în Centrul de Cardiologie: 18 (40%) cu endocardită infecțioasă și 27 (60%) cu septicemii sau bacteriemii după tratament chirurgical. Am înregistrat 84 (67.2%) hemoculturi pozitive, din care două (1.6%) mixte, speciile izolate și spectrul lor de sensibilitate la antibiotice fiind notate în tabel.

1) P = penicilina;A = ampicilina; CRO =ceftriaxona;M = meticilina;G = gentamicina; K = kanamicina; E = eritromicina; Va = vancomicina.

2) Forme L reversibile (*S. haemolyticus*, *S. capitis*, *S. lugdunensis*, *A. viridans*, *Corynebacterium* grup G, *C. accolens*, 3 din cele 5 tulpini de *S. epidermidis*).

3) Cîte o tulpină de *C. albicans*, *C. norvegica*, *C. norvegensis*, *C. krusei* și tulpina de *Rhodotorula* rezistente la nistatin; tulpina de *C.krusei* rezistentă la flucitozină.

Nr crt	Microorganismul izolat	Total tulpini	Număr tulpini rezistente la [1]							
			P	A	CRO	M	G	K	E	VA
1	*Staphylococcus aureus*	2	1							
2	Stafilococi coagulazo-negativi [2]	9	7			2	1	1	2	
3	*Haemophilus spp.*	2		1						
4	*Aerococcus viridans* [2]	1	1						1	
5	*Enterococcus faecalis*	1	1	1	1		1	1		
6	*Corynebacterium grup G* [2]	1	1	1	1					
7	*C.striatum/ amycolatum*	1	1	1	1					
8	*C.seminale/ glucuronolyticum*	1	1	1					1	
9	*C. accolens* [2]	1							1	
10	C. argentoratense	1	1				1	1		
11	*"C. aquaticum"*	1					1	1		
12	*Arthrobacter sp.*	1								
13	*Rhodococcus sp.*	1								
14	Forme L nereversibile	3								
15	*Candida spp.*[3]	5								
16	*Rhodotorula sp.*	1								

Evident, infecțiile investigate sînt mai frecvent determinate de bacterii gram-pozitive și levuri.Deși cefaloporinele sînt recomandate de mulți autori pentru prevenirea sepsisului postoperator, izolarea stafilococilor meticilinorezistenți, a enterococilor multirezistenți la antibiotice precum și a formelor L, induse în principal de antibioticele beta-lactam, pledează pentru utilizarea vancomicinei, eventual asociată cu aminoglicozide.

Scanned with OKEN Scanner

SUSCEPTIBILITY SPECTRUM OF MICROORGANISMS ISOLATED FROM PATIENTS WITH INFECTIVE ENDOCARDITIS OR SEPSIS FOLLOWING CARDIAC SURGERY

Daniela Bosnea*, Mircea Balasanian, Liliana Colar**, Maria Dan*,Dumitru Buiuc***

* University of Medicin and Pharmacy "Gr.T. Popa" Iaşi

** Institute of Cardiology Iaşi

We examined 128 blood cultures sampled from 45 patients admitted into Cardiology Center between april 2001 and august 2002. Eighteen (40%) patients presented signs of infective endocarditis and 27 (60%) needed surgical treatment of cardiac lesions. We recorded 84 positive cultures and samples from two patients were polymicrobial (1.6%). The isolated species and their susceptibility spectrum are noted in the next tabel.

Nr crt	Microorganisms	Number of strains	Number of strains resistant to [1]							
			P	A	CRO	M	G	K	E	VA
1	*Staphylococcus aureus*	2	1							
2	Coagulase-negative staphylococci [2]	9	7			2	1	1	2	
3	*Haemophilus spp.*	2		1						
4	*Aerococcus viridans* [2]	1	1						1	
5	*Enterococcus faecalis*	1	1	1	1		1	1		
6	*Corynebacterium grup G* [2]	1	1	1	1					
7	*C.striatum/ amycolatum*	1	1	1	1					
8	*C.seminale/ glucuronolyticum*	1	1	1					1	
9	*C. accolens* [2]	1							1	
10	C. argentoratense	1	1				1	1		
11	*"C. aquaticum"*	1					1	1		
12	*Arthrtobacter sp.*	1								
13	*Rhodococcus sp.*	1								
14	Non-reversible L forms	3								
15	*Candida spp.* [3]	5								
16	*Rhodotorula sp.*	1								

1)P =penicillin;A =ampicillin; CRO =ceftriaxone;M =methicillin;G =gentamicin; K= kanamycin E =erythromycin; Va =vancomycin.

2)Non-reversible L forms (*S. haemolyticus*, *S. capitis*, *S. lugdunensis*, *A. viridans*, *Corynebacterium* grup G, *C. accolens*, 3 of 5 *S. epidermidis* strains).

3)One strain of *C. albicans*, *C. norvegica*, *C. norvegensis*, *C. krusei* and *Rhodotorula* were resistant to nystatin; the strain of *C.krusei* was resistant to flucytosine.

The most part of investigated infections were determined by gram-positive bacteria and yeasts. The cefalosporines are recomended as perioperative prophylaxis but the isolation of methicillin-resistant staphylococci together with multidrug resistant enterococci and L forms (induced mainly by beta-lactams) suggest that vancomycin could be more effective in these situations.

Scanned with OKEN Scanner

REZISTENȚA LA CEFTRIAXONĂ A *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE* IZOLAT DIN INFECȚII PEDIATRICE

Gabriela Coman[*], Elena Petraru[**], Roxana Filip[*], Cătălina Dahorea[**], F.Butnaru[**]

[*] U.M.F."Gr.T.Popa" Iaşi, Disciplina de Microbiologie

[**] Spitalul Clinic pentru Copii "Sf.Maria" Iaşi, Laboratorul de Microbiologie

Motivația studiului. *S.pneumoniae*, cauză infecțioasă majoră la copii, crează în prezent dificultăți terapeutice prin multirezistența dezvoltată. Ceftriaxona (CTX), antibiotic cu spectru larg folosit în terapia de primă intenție a unor infecții grave, reprezintă o alternativă terapeutică. Emergența unor tulpini cu rezistență la CTX, a căror frecvență variază regional, impune cunoaşterea acestora prin determinări cantitative.

Material şi metodă. Au fost incluse în studiu tulpini de *S.pneumoniae* izolate din otite medii, infecții respiratorii inferioare (IRI), bacteriemii, meningite sau artrite, la copii internați în Spitalul Clinic "Sf.Maria" Iaşi în perioada ianuarie 2001-septembrie 2002. Intr-o primă etapă, sensibilitatea la penicilină (P) (oxacilină), eritromicină (E), cotrimoxazol (SXT), tetraciclină (T), cloramfenicol (C) şi rifampicină (RIF) a fost evaluată prin metoda difuzimetrică. 46 tulpini cu diametru < 20 mm față de oxacilină 1µg au fost apoi testate cantitativ prin "E test" față de P şi CTX. încadrarea tulpinilor în sensibile, intermediare şi rezistente fiind realizată conform recomandărilor NCCLS 2001.

Rezultate. Din cele 46 tulpini *S.pneumoniae* confirmate cu rezistență la P prin "E test" (CMI ≥ 0,125µg/ml), 11 au prezentat CMI ≥ 2 µg/ml față de CTX, provenite din otite (9 din 23) şi IRI (2 din 16). Valorile CMI au variat între 2-12 µg/ml, 4 dintre acestea având CMI ≥ 4 µg/ml. Cele 11 tulpini au manifestat concomitent rezistență înaltă la P (CMI de 4-≥32 µg/ml), testul difuzimetric evidențiind constant rezistență față de E, T şi SXT. Toate cele 7 tulpini izolate din sânge, l.c.r. sau lichid articular s-au dovedit sensibile la CTX (CMI ≤ 0.5 µg/ml).

Concluzii. Rezultatele primului studiu din Moldova la copii privind rezistența la CTX a *S.pneumoniae* a evidențiat existența, în prezent, a acestui nou fenotip numai în infecții otice şi respiratorii inferioare. În consecință, pentru tulpinile cu rezistență înaltă la P izolate din aceste infecții este necesară testarea cantitativă față de CTX, atunci când acest antibiotic reprezintă o opțiune terapeutică.

Scanned with OKEN Scanner

CEFTRIAXONE RESISTANCE OF *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE* ISOLATED FROM PEDIATRIC INFECTIONS

Gabriela Coman[*], Elena Petraru[**], Roxana Filip[*], Cătălina Dahorea[**], F.Butnaru[**]

* University of Medicine and Pharmacy "Gr. T. Popa" Iasi, Microbiology Department

** "Sf. Maria" Clinic Pediatric Hospital, Microbiology Laboratory

Background: *S. pneumoniae* is a major cause of infection in children and presently pose serious therapeutical problems by multiresistance development. Ceftriaxone (CTX)- wide spectrum antibiotic used in first choice therapy of serious infections- is an alternative. Emergence of CTX – resistant strains, with regional differences in frequency, requires their knowledge by quantitative methods.

Material and methods: We included in this study *S. pneumoniae* isolated from otitis media, inferior respiratory tract infections (IRTI), bacteriemia, meningitis or arthritis in children hospitalized in "Sf. Maria" Pediatric Hospital, during January 2001- September 2002. In the first stage, we determined sensitivity to: Penicillin (P), (Oxacillin), Erythromycin (E), Sulfamethoxazole/ Trimethoprim (SXT), Tetracycline (T), Chloramphenicol (C). Rifampicin (R) by disk diffusion method. 46 strains with Oxacillin (1 µg disk) inhibition zone diameter < 20 mm were further tested by E test against P and CTX and interpreted according to NCCLS (2001).

Results: Amongst the 46 *S. pneumoniae* strains, confirmed with P resistance by E- test (MIC ≥ 0.125 µg/ml), 11, isolated from otitis (9/23) and IRTI (2/16), presented CTX MIC ≥ 2 µg/ml. MIC ranged between 2- 12 µg/ml, 4 of them with MIC ≥ 4 µg/ml. The 11 strains showed simultaneously high level P resistance (MIC 4- ≥ 32 µg/ml); disk diffusion test constantly shoed E, T, and SXT resistance. All the 7 strains isolated from blood, cerebro spinal fluid or joint fluid proved CTX sensitive (MIC ≤ 0.5 µg/ml).

Conclusions: This is the first study conducted in Moldavia on CTX resistance of *S.pneumoniae* strains from pediatric infections. It showed existence, in present, of this new phenotype, only in otitis and IRTI. As consequence, for high P resistant isolates from theses situses, is required quantitative determination for CTX, when this agent represents a therapeutic option.

Scanned with OKEN Scanner

SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICA A REZISTENTEI BACTERIENE LA CHIMIOTERAPICE, PENTRU CONTROLUL INFECTIILOR NOSOCOMIALE

Ordeanu V., Paul F.
Centrul de Cercetari Stiintifice Medico-Militare Bucuresti

Am efectuat un studiu statistic al rezistentei bacteriene la substante antimicrobiene de uz terapeutic pentru flora din infectiile nosocomiale (IN). Aceasta pune probleme deosebite in terapeutica din cauza polifarmacorezistentei deosebit de extinsa si frecventa in mediul spitalicesc.

In general se observa ca:

*la nivelul spitalului recoltarea şi transportul prelevatelor către laboratorul de microbiologie se face corespunzător, fără a exista condiţii de contaminare a mediului sau personalului şi de contaminare externă a prelevatelor;*prelucrarea prelevatelor se face uneori cu întârziere, ceea ce poate duce la alterarea lor şi modificarea rezultatelor;

*nu se practică, cu rare excepţii, examenul microbiologic direct;

*antibiogramele sunt efectuate în funcţie de materialele existente în laborator, ceea ce duce de multe ori la rezultate ce nu pot fi comparate între ele;

*nu se execută controlul intern de calitate a rezultatelor prin testarea discurilor pentru antibiograme pe tulpini standard;

*nu se execută in toate cazurile caracterizarea tulpinilor izolate şi identificate;

*bacteriile din infectiile nosocomiale prezinta polifarmacorezistenta fata de antimicrobiene si sunt un risc permanent in toate unitatile spitalicesti.

Cunoasterea sensibilitatii bacteriene la chimioterapice contribuie la controlul IN, la optimizarea asistentei medicale si implicit la scaderea costurilor.

Scanned with OKEN Scanner

THE EPIDEMIOLOGICAL SURVEILENCE OF BACTERIAL RESISTENCE AT CHEMIOTHERAPICS, FOR THE NOSOCOMIAL INFECTIONS CONTROL

Ordeanu V., Paul F.
Army Medical Centre, Bucharest

We have been experimenting a statistical test of the bacterial resistance at antimicrobial substance for therapy use for nosocomial infections (IN) flora.

This is important because of the extraordinary wide and common polypharmacoresistance in hospitals.

Generally we notice that:

-at hospital level the analyses and the samples transport to the microbiology lab takes place appropriately, existing no contamination conditions of the emvironment or personal and external contamination of the samples;

-the processing of the samples sometimes takes place late and that may lead to the alteration and remaking of the results;

-the direct microbiological examination is carried aut seldam;

-the testing for microbiol sensitivity are carried out according to the existent staff in the laboratory and that may lead at results which many times cannot be compared among themselves;

-the internal quality control of results does not take place by testing the disks for testing for microbiol sensitivity on standard stains;

-the caracterization of isolated and identified strains is not always carried out;

-the bacteria in nosocomial infections have polypharmacoresistance to the antimicrobians and are a permanent risk in all hospital units.

Knowing the bacterial sensitivity at chimiotherapies we gain control on IN, we improve medical assistance and therefore we diminish the prices.

Scanned with OKEN Scanner

REZISTENȚA LA ANTIBIOTICE A *ENTEROCOCCUS SPP.* IMPLICATE ÎN INFECȚII SISTEMICE ȘI DE TRACT URINAR

Tatiana Turcu, Carmen Dorobăț, Cristina Petrovici, Roxana Scurtu, Cătălina Luca, V.Luca
Universitatea de Medicină și Farmacie "Gr.T.Popa" Iași
Clinica de Boli Infecțioase

În ultimii 20 de ani s-a remarcat creșterea numărului tulpinilor de *Enterococcus* izolate fie prin hemocultură, fie prin urocultură, tulpini care prezentau o multirezistență la antibiotice deosebită.

Material și metodă: Studiul realizat în Clinica de Boli Infecțioase Iași a fost realizat pe un număr reprezentativ statistic de tulpini (454 izolate) izolate din sânge, LCR sau urină. La aceste izolate s-a urmărit sensibilitatea la antibiotice, căutând să orientăm, prin rezultatele antibiogramei, antibioterapia pacientului.

Rezultate: În studiul efectuat, tulpinile de *Enterococcus* au prezentat rezistență la Ampicilină (44,3%) și Penicilina G (55,5%); rezistența la betalactamine + inhibitori de betalactamaze a fost de 14%. Rezistență mare am semnalat la aminoglicozide: 26,2% pentru Gentamicină. Sensibilitatea s-a păstrat pentru Imipenem (100%) și Vancomicină (98,5%). Acest studiu permite o orientare de primă intenție a antibioticoterapiei în astfel de infecții, indiferent de localizarea infecției.

Scanned with OKEN Scanner

ANTIMICROBIAL RESISTANCE OF *ENTERO COCCUS SPP* FROM SYSTEMIC AND URINARY TRACT INFECTIONS

Tatiana Turcu, Carmen Dorobăț, Cristina Petrovici, Roxana Scurtu, Cătălina Luca, V.Luca
University of Medicine and Pharmacy „Gr.T.Popa" Iași
Infectious Diseases Department

In the last 20 years, the *Enterococcus spp*, present an increased rate in systemic and urinary tract infections.

In our study, we have followed the sensitivity and the resistance of *Enterococcus spp* for 454 strains from blood culture, CSF culture and urine culture. We have found a resistance of 44.3% for Ampicillin and 55.5% Penicillin G, the resistance for β-lactamines + βlactamazes inhibitors was 14%, we have found a high level resistance for Gentamicin, too (26.2%). The sensitivity remains for Imipenem (100%) and Vancomycin (98.5%). In this way we can give the most a appropriate antibiotics therapy for these infections.

Scanned with OKEN Scanner

TRATAMENTUL ÎN SEPSIS – SPERANȚE ȘI NEÎMPLINIRI

V. Luca

Sepsisul se definește ca o stare clinică indusă de un răspuns complex la o infecție (sau trumă), caracterizată prin inflamație sistemică, activarea coagulării, alterarea fibrinolizei, rezultând o disfuncție organică acută (sepsis sever) urmată frecvent de deces. Bolnavii care evoluează spre sepsis sever au deobicei afecțiuni unice anterioare, situații care complică mult evoluția, tratamentul și costul.

Evoluția bolii se realizează stadial:

- în primul stadiu – inflamația – are loc producerea și eliberarea de imunomodulatori care inflamează endoteliul vaselor de sânge, care la rândul său activează coagularea, proces care antrenează producerea de noi imunomodulatori.
- în stadiul următor este activată coagularea, urmată apoi de stadiul al III-lea în care fibrinoliza este supresată ducând la apariția de microtrombi în circulația organelor vitale care diminuă fluxul sanguin determinând alterări tisulare, disfuncție multiorganică și frecvent deces.

Obiectul terapiei în sepsis este de a împiedica cât mai eficient și cât mai devreme desfășurarea fenomenelor amintite mai sus.

Cu toată îmbunătățirea condițiilor de terapie antiinfecțioasă și reanimare, letalitatea în sepsis rămâne crescută în toată lumea (30-50%). Implicarea masivă a alterării endoteliale și a coagulării în sepsis a focalizat în ultimii ani interesul de a obține substanțe care să amelioreze aceste grave tulburări.

S-a obținut astfel (prin recombinare genetică) o substanță denumită dotrecogin alfa (proteina C activată) care are o acțiune anti-trombotică, pro-fibrinolitică și antiinflamatorie dovedindu-se a fi utilă în tratamentul sepsisului sever și al șocului septic reducând semnificativ mortalitatea.

Optimismul generat de utilizarea acestui produs este oarecum temperat de costul ridicat, de menținerea încă a unei rate ridicate a mortalității precum și de unele efecte adverse semnalate, lăsând astfel deschisă calea spre descoperirea și a altor preparate utile în tratamentul patogenic al acestei afecțiuni deosebit de grave.

Scanned with OKEN Scanner

TREATING SEPSIS – HOPES AND DISILLUSIONS

V. Luca

Sepsis is defined as a clinical state induced by complex response to an infection (or trauma). It is characterized by a systemic inflammation, initiation of coagulation, dysfunction of fibrinolyisis, resulting in an acute organic dysfunction, usually leading to death. Patients who develop severe sepsis have often underlying diseases, which have a pejorative impact on prognosis, treatment and cost of therapy.

There are several stages in the sepsis evolution:

- first stage – inflammation - with producing and releasing immunomodulatory substances which determine an inflammation of blood vessels endothelium, that consequently activate coagulation and release new immunomodulatory substances.
- the next stage is characterized by initiation of coagulation.
- in the third stage the suppression of fibrinolysis lead to development of microthrombus in the circulation of vital organs, decreasing blood flow with local damages, MSOF and death.

The purpose of sepsis therapy is to stop efficiently and as early as possible the events mentioned above.

The lethality in sepsis is still high in all the world (30-50%) despite the improvement of anti-infectious and intensive care therapy.

In the past decade all the efforts are focus on the development of substances which can neutralize endothelium damages and the coagulopathy.

One of the latest substance produced by genetic engineering is dotrecogin alpha (activated C protein) which has an anti-thrombotic, pro-fibrinolytic and anti-inflammatory action, useful in treatment of severe sepsis and septic shock, resulting in decreasing of mortality.

But the benefits of this therapy is balanced by high costs, some side effects and maintenance of high mortality. These challenges open a large field for researches of new substances useful in pathogenic treatment of this dramatic disease.

Scanned with OKEN Scanner

PROGRESE IN FARMACOLOGIA [I FARMACOTERAPIA CU CHIMIOTERAPICE ANTIBACTERIENE

Mihai Nechifor
Catedra de Farmacologie UMF Gr. T.Popa IaşI

Progresele facute in ultimii ani in farmacologia chimioterapicelor şi in terapeutica infecţiei bacteriene s-au făcut pe următoarele căi:

A) sinteza sau extragerea de noi molecule cu activitate antibacteriană
B) Noi structuri in grupele deja cunoscute de chimioterapice
C) Cercetarea şi obtinerea de date referitore la mecanismele de acţiune ale chimioterapicelor cu implicaţii in utilizarea terapeutică a acestora
D) Noi forme de condiţionare pentru mai eficientă eliberare controlată a medicamentului
E) Utilizarea in terapie a unor efecte ale chimioterapicelor antibacteriene asupra unor componente ale celulelor din organismul uman
F) Adaptarea mai riguroasă a farmacoterapiei la particularităţile farmacocinetice ale medicamentului (de exemplu in infecţiile cu bacterii intracelulare a chimioterapicelor ce pătrund in celulă
G) Luarea in consideraţie in proporţie crescindă a efectului postantibiotic
H) Efectuarea pe baze ştiinţifice a asocierilor de antibiotice
I) Progrese in farmacoepidemiologia chimioterapicelor şi o abordare mai clară a efectelor secundare şi raportului beneficiu terapeutic/risc in chimioterapia antibacteriană

Problema rezistenţei bacteriene la chimioterapice este considerată tot mai mult o problemă majoră a medicinei.

Dintre grupele noi de molecule cu promiţătoare şanse de a deveni medicamente antibacteriene in clinica umană (şi eventual şi veterinară) menţionăm:

-Feigrisolidele A,B,C,D (molecule lactonice din Streptomices grisens)
-Ripostatinele (inhibitori de ARN polimerază izolate din myxobacteria)
-Amanticinele A şi B (izolate din fungul Preusia Aurantica)
-Watasemicinele A şi B, cedarmicinele A şi B (produse de Streptomices Sp.)

S-au izolat noi molecule din grupa novobiocinei etc.

In domeniul condiţionării se utilizează de exemplu tot mai mult fibre de tetraciclină, geluri cu metronidazol şi minociclina etc. in practica stomatologica.

Concentrarea in unele ţesuturi şi fluide din organism a unor medicamente (ex. a azitromicinei şi claritromicinei in gingie şi regiunea periodontală) este un argument tot mai important in indicarea lor terapeutică etc.

Progresele in farmacologia şi farmacoterapia cu chimioterapice sint o necesitate obiectivă deoarece rezistenţa bacteriană dobindită la chimioterapice progresează necontenit şi numărul de infecţii severe date de bacterii multirezistente la chimioterapice creşte.

Scanned with OKEN Scanner

PROGRESSES IN THE PHARMACOLOGY AND THE PHARMACOTERAPY WITH ANTIBACTERIAL CHEMOTHERAPICS

Mihai Nechifor,
Pharmacologie Department UMF Gr. T.Popa Iaşi

The progresses made in the last years in the pharmacology of chemotherapics and in the therapy of bacterial infection have been made on the following directions:

A) The synthesis or extraction of new molecules with antibacterial activity
B) New structures in the groups already known of chemotherapics
C) The research and the obtaining of data considering the mecanisms of action of chemoterapice with implications in their therapeutic use.
D) New conditioning forms for a more eficient controled eliberation of drugs
E) The use in therapy of some efects of antibacterial chemotherapics on some components of cells from human body
F) The adaptation more rigorous of the pharmacotherapy to the farmacokinetic particularities of the drugs (for instance in the infections with intracelular bacteria of the chemotherapics which penetrate the cell
G) To take into consideration in increased proportion of postantibiotic effect
H) The combination on scientifical base of antibiotics
I) Progresses in the pharmacoepidemiologie of chemotherapics and a clearer approaach of side effects and of terapeutic benefit /risc rapport in antibacterial chemotherapy. The problem of bacterial rezistence to chemotherapics is considered more a major problem of medicine.

From the new groups of molecules with promissing chances to became antibacterial drugs in human clinic (and eventualy also veterinary) we mention:
-The feigrisolids A,B,C,D (lactonice molecules from Streptomices grisens)
-The ripostatins (inhibitors of ARN polimerase izolated from myxobacteria)
-The amanticins A and B (izolated from the fungus Preusia Aurantica)
-The watasemicines A,B, cedarmicins A,B (produced by Streptomices Sp.)
It have been isolated new molecules from novobiocine group etc.
In the field of conditioning it is used for instance fibers with tetracicline, gel with metronidazole and minocicline etc. in stomatological practice.
The concentration in some tissues and fluids from organism of some drugs (for instance azitromicine and claritromicine in gums and periodontal region) it is a more important argument for their therapeutic use.
The progresses in the pharmacology and pharmacotherapy with chemotherapics are an objective necessity because bacterial acquired resistance to chemotherapics progress continuously and the number of severe infections produced by multiresistent bacteria to chemoterapics is growing.

Scanned with OKEN Scanner

REZISTENȚA LA CHIMIOTERAPIA ANTIFUNGICĂ

Florica Popescu*, Sanda Mihaela Popescu, Florin Dan Popescu***, Adrian Marcel Popescu*****

*Disciplina Farmacologie, Facultatea de Stomatologie, UMF Craiova
**Disciplina Patologie Orală, Facultatea de Stomatologie, UMF Craiova
***Disciplina Alergologie Clinică, UMF Carol Davila București
****medic specialist stomatolog cu practică privată

Folosirea pe scară largă a agenților antibacterieni și antifungici în ultimii ani a dus la apariția rezistenței. Implicarea clinică semnificativă a rezistenței a crescut interesul pentru studierea rezistenței antimicrobiene din mai multe aspecte. Acestea includ mecanismele implicate, metode îmbunătățite pentru detectarea rezistenței în momentul producerii sale, opțiuni alternative de tratament al infecțiilor cauzate de microorganisme rezistente și strategii pentru prevenirea și controlul apariției și răspândirii rezistenței.

Folosirea prelungită a azolilor atât în tratamentul cât și pentru profilaxia candidozelor a contribuit semnificativ la apariția rezistenței la azoli. Pentru Candida există 3 mecanisme de rezistență: supraexpresia efluxului multi-medicament MFS și transportorii de casete legate de ATP; supraproducția receptorului țintă; mutații ale genelor CYP51A1 care alterează afinitatea medicamentelor pentru fungi (Maertens et al, 2000). Rezistența la antifungicele poliene este rară și se produce în special la indivizii imunocompromiși prin modificarea sau reducerea ergosterolului din membrana citoplasmatică a Candidei care scade astfel legarea amfotericinei B de receptor. Rezistența la 5-fluorocitozină apare datorită preluării celulare scăzute și conversiei enzimatice către metabolitul său activ (Ghannoum et al, 1999).

Mulți factori contribuie la instalarea rezistenței la antifungice: susceptibilitatea sau rezistența intrinsecă a microorganismelor, mecanismele de apărare ale gazdei, locul infecției (proteză, biofilm), complianța pacientului, farmacocinetica medicamentului, folosirea inutilă, profilaxia și durata terapiei (White et al, 1998).

Strategiile pentru reducerea rezistenței la antifungice includ: folosirea unor doze mari pentru un timp cât mai scurt; evitarea azolilor în profilaxia candidozelor orale; utilizarea unor combinații de antifungice dovedite eficiente prin studii clinice; descoperirea unor noi antifungice cu mecanism de acțiune unic (Pallasch, 2002).

Scanned with OKEN Scanner

RESISTANCE TO ANTIFUNGAL CHEMOTHERAPY

Florica Popescu[*], Sanda Mihaela Popescu[**], Florin Dan Popescu[***], Adrian Marcel Popescu[****]

[*]Department of Pharmacology, UMF Craiova
[**]Department of Oral Pathology, UMF Craiova
[***]Department of Clinical Allergology, UMF Carol Davila Bucureşti
[****]specialized dentist with private practice

The increased use of antibacterial and antifungal agents in recent years has resulted in the development of resistance to these drugs. The significant clinical implication of resistance has led to heightened interest in the study of antimicrobial resistance from different angles. These include mechanisms underlying this resistance, improved methods to detect resistance when it occurs, alternate options for the treatment of infections caused by resistant organisms and strategies to prevent and control the emerge and spread of resistance.

The prolonged use of azoles in both the treatment and prophylaxis of Candida infections has contributed significantly to azole resistance in fungi. Three mechanisms of resistance exist for Candida: overexpression of multidrug efflux MFS and ATP-binding cassette transporters; overproduction of the target receptor; mutations in the CYP51A1 genes that then alter the affinity of the drugs for their fungal targets (Maertens et al, 2000). Resistance to polyene antifungals is rare and occurs primarily in immunocompromised individuals via altered or reduced ergosterol in the Candida cytoplasmic membrane that reduces the binding of amphoterycin B to its receptor. Resistance in 5-fluorocytosine occurs due to reduced cellular uptake and enzymatic conversion to its active metabolite (Ghannoum et al, 1999).

Many factors contribute to antifungal drug resistance: intrinsec susceptibility or resistance of the organisms, host defenses, sites of infection (dentures, biofilms, prosthetic devices), patient compliance with drug regimes, drug pharmacokinetics, unneccessary use, prophylaxis and duration of the therapy (White et al, 1998).

Strategies to reduce mycotic drug resistance include: use of high doses for as shorter time as possible; avoidance of azole prophylaxis for oral candidiasis; use of combination agents if proven effective by clinical trials; development of new agents with unique mechanism of action (Pallasch, 2002).

Scanned with OKEN Scanner

SENSIBILITATEA LA ANTIBIOTICE A BACTERIILOR NEGATIVE

Adriana Slavcovici, Mihaela Lupse, Nadia Sasca, Mirela Flonta, D.Carstina
Clinica de Boli Infectioase Cluj-Napoca

Obiective: Scopul lucrarii este de a analiza susceptibilitatea la clasele uzuale de antibiotice a bacteriilor gram negative si ponderea tulpinilor multirezistente emergente sub presiunea de selectie a antibioticelor cu spectru larg.
Material si metoda: Am analizat statistic retrospectiv, pe baza rezultatelor antibiogramelor, sensibilitatea la antibiotice a tulpinilor gram negative izolate in Laboratorul de microbiologie a Clinicii de Boli Infectioase Cluj Napoca, de la bolnavii internati in perioada ianuarie 1998- aprilie 2002. Bacteriile au fost izolate din sange, sputa, urina, lichid cefalorahidian, colectii. Susceptibilitatea al antibiotice s-a determinat prin metoda difuzimetrica sau cu sistemul automat API (BioMerieux).
Rezultate: S-au analizat 592 tulpini gram negative 46,3% E. coli, 19,4% Ps. aeruginosa, 14,4% Klebsiella spp., 19,9% Enterobacter spp..
Tulpinile de enterobacteriacee sunt sensibile la imipenem /cilastatin in procent de 100%, amikacina 75%, fluoroquinolone 78%, cefalosporine 3G 65%.
Dintre cefalosporinele 3G cea mai eficienta ramane ceftazidima la care 72% din tulpini sunt sensibile. In ce priveste tulpinile de Ps. aeruginosa sensibilitatea s-a pastrat la imipenem/cilastatin si amikacina si intr-o proportie mai mica la ceftazidima. Au fost 11,7% tulpini multirezistente de E. coli si 23,5% de Ps. aeruginosa.
Concluzii: Tratamentul de prima intentie al infectiilor cu enterobacteriacee trebuie sa includa o fluoroquinolona sau o cefalosporina 3G asociata cu un aminoglicozid. Singurele antibiotice care se mentin active fata de toate bacteriile gram negative sunt amikacina si imipenem/cilastatin.

Scanned with OKEN Scanner

ANTIMICROBIAL SUSCEPTIBILITY OF GRAM-NEGATIVE RODS

Adriana Slavcovici, Mihaela Lupse, Nadia Sasca, Mirela Flonta, D.Carstina
Clinic of Infectious Diseases, Cluj-Napoca

Objective: to analyse the antimicrobial susceptibility of Gram negative bacteria and the emergence of multi-drug resistance rods occurred under the antibiotic selection pressure.
Material and method: We realised a retrospective statistical analysis upon the tests of antimicrobial susceptibility of Gram negative rods isolated in the Clinic of Infectious Diseases between Jan 1998- Apr 2002. Gram negative bacteria were isolated from: blood, sputum, urine, cerebrospinal fluid, pus.
Disk diffusion method and APIsystem (bioMerrieux) determined the susceptibility.
Results: 592 Gram negative rods were analysed: 46,3% E. Coli, 19,4% Ps. aeruginosa, 14,4% Klebsiella spp., 19,9% Enterobacter spp.
The enterobacteriaceae strains were susceptible: 100% to imipenem, 75% to amikacin, 78% to fluoroquinolones, 65% to 3G cephalosporins. Ceftazidime was the most potent 3G cephalosporins: 72% rods susceptible. Ps. aeruginosa strains were susceptible to imipenem and amikacin and in a small proportion to ceftazidime. There was 11,7% E. Coli and 23,5% Ps. aeruginosa multi-drug resistant.
Conclusions: The empirical therapy for Gram negative infections must include an association between fluoroquinolones or 3G cephalosporins and aminoglycosides. The most efficient drugs for all Gram-negative infections remain amikacin and imipenem.

Scanned with OKEN Scanner

VIRUSTATICELE NATURALE DIN NOU ÎN ACTUALITATE

Ursula Stănescu, Anca Miron, Monica Hăncianu
Disciplina de Farmacognozie-Fitoterapie, Facultatea de Farmacie, Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr. T. Popa" Iaşi

În ultimii 50 ani chimia de sinteză a înregistrat numeroase succese în domeniul obţinerii unor antivirale eficiente, astfel încât la dispoziţia medicului şi pacientului se află o gamă largă de chimioterapice din seria derivaţilor nucleozidici, peptidici, aminoadamantanici şi zatintiosemicarbazonici care se adresează tratamentului celor mai diferite infecţii virale.

Despre antiviralele de origine vegetală atât medicii, cât şi pacienţii sunt mai puţin informaţi, dar asta nu înseamnă că ele ar fi mai puţin potente decât cele de sinteză.

Antiviralele vegetale, cu structuri chimice foarte variate, acţionează fie direct prin inhibarea replicării virale într-un anumit moment, fie indirect prin activarea sistemului imunitar al gazdei.

Dintre substanţele naturale a căror acţiune se datorează inhibării adsorbţiei virale, mai importante sunt: michellaminele, polizaharidele sulfatate, acizii polifenolcarboxilici de tipul oligomerilor acizilor rozmarinic, clorogenic, cafeic (din *Melissa officinalis* sau *Pelargonium reniforme*), taninurile, procianidinele sau glicirizina, substanţă triterpenică izolată din lemnul dulce.

Lectinele manoz- şi N-acetil-glucozamin-specifice sau triterpenele de tipul acidului betulinic acţionează prin fuzionarea virusului cu celula.

Prin inhibarea revers-transcriptazei (enzimă implicată în replicarea retrovirusurilor) se explică acţiunea alcaloizilor benzofenantridinici, protoberberinici, izochinoleinici, dar şi a anumitor cumarine, flavonoide sau polifenoli din grupul esterilor acidului galic cu acid chinic.

Alte substanţe naturale (cumarine, lignane sau depsidone) intervin în faza de integrare, în timp ce o serie de proteine cum ar fi cele din *Momordica charantia*, *Phytolacca americana*, *Cucurbita pepo*, *Ecballium elaterium* sau *Bryonia dioica* activează translaţia virală prin inactivarea ricbozomilor, iar hipericinele izolate din sunătoare împiedică maturarea şi eliberarea ("înmugurirea") virusului imunodeficienţei umane.

Este drept că multe dintre substanţele menţionate au de parcurs un drum lung până când vor ajunge – eventual - în farmacii, sub forma unor medicamente antivirale deoarece unele încă nu şi-au dovedit eficienţa şi la administrarea *in vivo*.

Din acest motiv, accentul se pune, în cadrul expunerii, pe acele substanţe (glicirizina) sau extracte vegetale (din *Melissae folium*, *Thujae summitates*, *Pelargonii reniforme radix*) care au intrat deja în arsenalul terapeutic demonstrând în testele clinice o eficienţă remarcabilă.

Bibliografie selectivă:

1. Mohrig A., Alken R. G., *Pharmazeutische Rundschau*, 1996, 3-4.
2. Nakane H., Fukushima M., Ono K., *J. Nat. Prod.*, 1990, 53 (5), 1234-1240.
3. Wagner H., Bauer R., *Arzneidrogen und ihre Inhaltsstoffe, Pharmazeutische Biologie*, vol. 2, Wiss. Verlagsges. mbH Stuttgart, 1999, 525.

Scanned with OKEN Scanner

ACTUALITY OF NATURAL ANTIVIRAL DRUGS

Ursula Stanescu, Anca Miron, Monica Hancianu
Department of Pharmacognosy-Phytotherapy, Faculty of Pharmacy,
"Gr. T. Popa" University of Medicine and Pharmacy Iasi

During the last fifty years synthetic drugs such as nucleoside derivates, peptides, aminoadamantans and isatinthiosemicarbasones became more and more important for the therapy of viral diseases.

Both physicians and pacients have very poor information about antiviral drugs of vegetal origin but this does not mean that they are low potent than synthetic drugs.

The antiviral substances isolated from plants have very different chemical structures and they develop either a direct action by inbition of virus replication at a certain moment or an indirect action by stimulation of the immune response.

The most important natural drugs which act by inhibiting the virus adsorption are michellamines, sulphated polysaccharides, polyphenolcarboxilic acids like oligomers of rosmarinic, chlorogenic and cafeic acids (isolated from *Melissae folium* or *Pelargonium reniforme*), tannins, procyanidines or glycyrrhizine (a triterpenic substance isolated from *Liquiritiae radix*).

Manose and N-acetyl-glucosamine specific lectins and triterpens like betulinic acid have virustatic effects by inducing the merging of the virus with the target cell.

Some other natural substances (benzophenantridinic, protoberberinic and isoquinoleinic alkaloids, cumarines, flavonoids and polyphenolics such as esters of galic acid with quinic acid) inhibit the reverse-transcriptase which induces the replication of the retroviruses.

Other natural substances (cumarines, lignanes, depsidones) act in the integration phase, while some proteins such as proteins isolated from *Momordica charantia*, *Phytolacca americana*, *Cucurbita pepo*, *Ecballium elaterium* or *Bryonia dioica* affect viral translation by inactivating the ribosomes; hypericines isolated from *Hypericum perforatum* are inhibitors of maturation and "budding" of the human immunodeficiency virus.

Many of the substances which have been mentioned did not prove their efficiency *in vivo* and they have to be submitted to many other trials till they will be commercialized as antiviral medicines.

That is the reason why we will focus on substances (glycyrrhizine) or vegetal extracts (from *Melissae folium*, *Thujae summitates*, *Pelargonii reniforme radix*) which have been already proved to be active in clinical trials.

References:

4. Mohrig A., Alken R. G., *Pharmazeutische Rundschau*, 1996, 3-4.
5. Nakane H., Fukushima M., Ono K., *J. Nat. Prod.*, 1990, 53 (5), 1234-1240.
6. Wagner H., Bauer R., *Arzneidrogen und ihre Inhaltsstoffe, Pharmazeutische Biologie*, vol. 2, Wiss. Verlagsges. mbH Stuttgart, 1999, 525.

Scanned with OKEN Scanner

LAMIVUDINA ŞI α-INTERFERONUL ÎN TRATAMENTUL UNEI FORME SEVERE DE HEPATITĂ ACUTĂ CU VIRUS B – PREZENTARE DE CAZ

Carmen Corcaci, A.Vâţă, Roxana Scurtu, Cristina Petrovici, V.Luca
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T.Popa" Iaşi
Clinica de Boli Infecţioase

Obiective: Pentru a creşte eliminarea virală în cazul unei forme severe de hepatită acută B s-a recurs la terapie antivirală cu Lamivudină şi αinterferon (IFN).

Material şi metode: Cazul pacientului S.C. 18 ani, internat înb Clinica de Boli Infecţioase Iaşi, în iulie 2002. Poarta de intrare a reprezentat-o un tatuaj al braţului drept ce a precedat instalarea bolii cu o lună. Diagnosticul a fost clinic, biochimic (bilirubina 75 mg‰, ALAT 550 UI), serologic (anticorpi anti-HBc prezenţi, Ag HBs pozitiv). Evoluţia sub terapia clasică (igieno-dietetică, hepatoprotectoare) a fost nefavorabilă cu accentuarea sindromului icteric şi menţinerea citolizei hepatocitare. S-a introdus Lamivudină (Zeffix) 100 mg/zi şi α-IFN 3 milioane UI x 3/săptămână timp de 8 săptămâni.

Rezultate: Ameliorarea clinico-biologică a fost evidentă, la 3 săptămâni de terapie, nivelul bilirubinemiei scăzând de 4,72 ori, iar nivelul ALAT reducându-se la jumătate. La finalul tratamentului (8 săptămâni) întreaga simptomatologie este remisă, pacientul a devenit Ag HBs negativ, Ag HBe negativ, anticorpii anti-HBe fiind prezenţi.

Concluzii: Asocierea celor două substanţe antivirale a fost salutară, cu debarasarea de Ag HBs îmtr-un caz de hepatită acută severă cu virus B.

Scanned with OKEN Scanner

COMBINED LAMIVUDINE AND α-INTERFERON THERAPY OF SEVERE ACUTE HEPATITIS B – A CASE REVIEW

Carmen Corcaci, A.Vâță, Roxana Scurtu, Cristina Petrovici, V.Luca
University of Medicine and Pharmacy "Gr.T.Popa" Iasi
Infectious Diseases Department

Objective: In order to enhance the viral clearance in a severe case of hepatitis B we used a combined antiviral therapy: Lamivudine and α-IFN.
Material and methods: The case of a 18 years old patient, who was hospitalized in the Infectious Diseases Clinic – Iasi, in July 2002. The point of entry was a tattoo of the right arm, 30 days before the onset of the disease. The diagnosis was based on the clinical, biochemical (bilirubine – 75 mg‰, ALAT 550 IU) and serological (anti/HBC antibodies and HBs Ag positive) data. The evolution under standard therapy (rest, diet, vitamins, hepatic protection) was unsatisfactory, with the aggravation of the icteric syndrome and a constant citolytic syndrome. At this point we used the combination of Lamivudine (Zeffix) 100 mg/24 hours + α/IFN 3 mil. IU x 3/week for the duration of 8 weeks.
Results: The improvement in both clinical and biochemical condition of the patient was obvious. After 3 weeks of treatment the serum bilirubine folds 4.72 times and the ALAT level halved. At the end of the treatment (8 weeks) none of the signs or symptoms were present, the patient became HBs Ag negative, HBe Ag negative and anti-HBe positive.
Conclusions: The combined antiviral therapy was useful (with the clearance of the HBs Ag) in a severe case of acute hepatitis B

Scanned with OKEN Scanner

TRATAMENTUL CU LAMIVUDINA LA PACIENTII TRANSPLANTATI RENAL CU AgHBs POZITIV

A. Covic, Mirela Diaconita, Maria Covic
Spitalul Clinic "C. I. Parhon", Clinica a IV-a Medicala-Nefrologie, Iasi

Transplantul renal nu este contraindicat la pacientii AgHBs pozitiv, asimptomatici. Totusi, in absenta terapiei antivirale poate surveni disfunctia hepatica severa si progresia leziunilor hepatice spre hepatita cronica activa, ciroza hepatica si carcinom hepato-celular. Tratamentul antiviral la pacientii transplantati AgHBs pozitiv este neclar. Interferonul alfa ar avea eficienta moderata determinand diminuarea replicarii virale pe termen lung si normalizarea transaminazelor doar la 43% pacienti. In plus, interferonul alfa are eficienta redusa in conditiile imunosupresiei posttransplant si poate precipita rejetul acut. In acest context, lamivudina (3TC), enantiomer al 2',3'-dideoxi3-tiacitidina, pare a fi medicatia de prima intentie la pacientii transplantati renal infectati cu virusul HBV. Momentul initierii terapiei cu lamivudina este controversat, discutindu-se posibilitatea tratamentului profilactic la toti pacientii AgHBs pozitiv, sau terapia pretransplant doar la pacientii cu piecemeal necrosis si valori mari ale transaminazelor. American Society of Transplantation recomanda initierea terapiei cu Lamivudina in momentul transplantului renal. Rezultatele studiilor privind terapia cu lamivudina la pacientii transplantati renal, AgHBs pozitiv sunt: negativarea ADN viral la 80-100% pacienti, repozitivare tranzitorie a ADN viral la 14% cazuri determinata de intreruperea precoce a tratamentului, negativarea AgHBs la 33% pacienti, negativarea AgHBe la 22%-80% pacienti, aparitia Ac antiHBe la 50%-80% pacienti, rejet cronic la 5.8% pacienti, rejet acut reversibil la 17% pacienti. O problema importanta a terapiei cu lamivudina este instalarea rezistentei, prin mutatii la nivelul polimerazei ADN viral. Aceasta survine dupa utilizarea indelungata a lamivudinei si se asociaza sau nu cu reactivarea hepatitei. Factorul predictiv al raspunsului la terapia cu lamivudina este reprezentat de valoarea TGP pretransplant, cea mai mare rata de seroconversie a AgHBe inregistrandu-se la pacientii cu TGP de 5 ori mai mare decat limita superioara a normalului.

In concluzie terapia cu lamivudina la pacientul transplantat renal AgHBs pozitiv este obligatorie dar necesita trialuri de clasa A.

Scanned with OKEN Scanner

LAMIVUDINE TREATMENT IN HBSAG POSITIVE RENAL TRANSPLANT RECIPIENTS

A. Covic, Mirela Diaconita, Maria Covic
"C.I. Parhon" Hospital, 4th Medical-Nefrology Clinic, Iasi

Renal transplantation is not contraindicated in asimptomatic AgHBs positive patients. Although, in the absence of antiviral treatment, severe liver disfunction can occur and liver damages can progress to active chronic hepatitis, hepatic cirrhosis and hepato-cellular carcinoma. Antiviral treatment in HbsAg positive renal transplant patients is not clear. Interferon-alpha could have a moderate efficiency, leading to a reduction of viral replication on long term and normalize of serum aminotransferase in only 43% of cases. Beside this, interferon-alpha has low efficiency in posttransplant imunotherapy and could precipitate acute reject. In this context, lamivudine (3TC), enantiomer of 2',3'-dideoxi3-thiacytidine, seems to be the first intention drug used in HbsAg positive renal transplant patients. The moment of lamivudine therapy initiation is controversed, considering the possibility of prophylactic treatment in all HbsAg positive patients or pretransplant therapy only in piecemeal necrosis patients with high transaminaze. American Society of Transplantation recommends the initiation of lamivudine treatment in the moment of renal transplant. The studies regarding the lamivudine treatment in HbsAg positive renal transplant patients shows: disappearance of HBV DNA in 80%-100% of patients, transitory reappearance of HBV DNAin 14% of the patients due to early treatment suppresion, disappearance of HbsAg in 33% of patients, disappearance of HbeAg in 22%-80% of patients, appearance of antiHBe antibody in 50%-80% of patients, chronic reject in 5.8% of patients, reversibil acute reject in 17% of patients. An important matter is the resistance to lamivudine, installed by genotypic mutations in DNA polymerase. This occur after a long period of lamivudine usage and is associated or not with hepatitis reactivation. The response to lamivudine therapy can be predicted by pretransplant value of AST, the highest rate of HbeAg seroconvertion being registered in patients with AST value 5 times higher than normal.

In conclusion, lamivudine therapy in HbsAg positive renal transplant patients is mandatory but necessites class **A trials.**

Scanned with OKEN Scanner

USTUROIUL - ALTERNATIVĂ ÎN TERAPIA ANTIMICROBIANĂ

Rodica Cuciureanu*, Antonia Poiată*, A. Prunel*, Magdalena Cuciureanu**
Facultatea de Farmacie, **Facultatea de Medicină
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr. T.Popa" Iaşi

Usturoiul, bulbi ai unor varietăţi de cultură ale speciei *Allium sativum*, familia Liliaceae este utilizat din cele mai vechi timpuri în alimentaţie drept condiment.

De secole, produse vegetale din genul *Allium*, şi mai ales usturoiul, sunt considerate de medicina populară un mijloc excepţional de prevenire şi tratament pentru diverse maladii: tulburări intestinale, parazitoze intestinale, infecţii respiratorii, boli ale pielii, prevenirea îmbătrânirii etc.

De-a lungul anilor s-au efectuat numeroase cercetări care au permis cunoaşterea detaliată a compoziţiei chimice şi au fundamentat ştiinţific acţiunile terapeutice ale usturoiului.

În prezent, usturoiului îi este atribuită o paletă foarte largă de acţiuni: antimicrobiană, antiaterosclerotică, antiagregant plachetară, hipocolesterolemiantă, anticoagulantă, imunomodulatoare, anticarcinogenetică etc.

Efectele terapeutice ale usturoiului se datorează celor peste 200 de substanţe active pe care le conţine; deosebit de activi sunt cei peste 70 de compuşi care au în structura lor sulf.

Principiul activ cu ac]iune antibiotică din usturoi este alicina; aceasta se găseşte în produs sub forma aliinelor, compuşi primari cu sulf: γ-glutamil S-alil-cisteina şi S-alchil cistein sulfoxid.

De asemenea, în usturoi s-a identificat un grup important de substanţe cu acţiune antifungică intensă (mai ales faţă de *Candida albicans*), acţiune antibacteriană şi antivirală comparabilă cu cea a alicinei şi ajoenului (produs de degradare a alicinei în soluţie apoasă) - . saponine sterolice.

Numeroşi cercetători au publicat date care demonstrează capacitatea usturoiului de a inhiba specii microbiene: *Aerobacter, Aeromonas, Citrella, Citrobacter, Clostridium, Enterobacter, Escherichia, Klebsiella, Lactobacillus,Leuconostoc, Micrococcus, Mycobacterium, Proteus, Pseudomonas, Salmonella, Staphylococcus, Streptococcus, Vibrio, Helicobacter pylori.*

In scopul creşterii eficacităţii terapeutice, în prezent au fost realizate şi standardizate numeroase preparate pe bază de usturoi: extracte de usturoi, ulei esenţial, pulbere deshidratată, suplimente alimentare etc.

Utilizarea preparatelor pe bază de usturoi poate reprezenta o strategie alternativă de tratament, mai ales datorită faptului că un număr din ce în ce mai mare de specii bacteriene au devenit rezistente la unii medicamente chimioterapice.Cunoscut fiind faptul că usturoiul acţionează sinergic cu unele antibiotice şi că nu a fost semnalat fenomenul de rezistenţă, în prezent se preconizează asocierea usturoi - antibiotice în tratamentul antibacterian al unor germeni dificil de eradicat (*Helicobacter pylori*).

Bibliografie:

Sivam P. G. - Protection against Helicobacter pylori and other bacterial infections by garlic; J.Nutr.2001, 131,1101 - 1108S

Scanned with OKEN Scanner

THE GARLIC - AN ALTERNATIVE IN ANTIMICROBIAL THERAPY

Rodica Cuciureanu*, Antonia Poiată*, A. Prunel*, Magdalena Cuciureanu**

*Faculty of Pharmacy, **Faculty of Medicine
University of Medicine and Pharmacy "Gr. T.Popa" Iaşi

Allium sativum - garlic is probably best known herb in the world for its medicinal and culinary uses. Garlic has been used both as a food and as a folk remedy for alimentation for thousands of years. Interest in the potential benefits of garlic has origins in antiquity and is one of the earliest documented example of plant used for maintenance of health and treatment of disease. Recently it has attracted a great deal of attention in pharmacy and medicine.

Garlic possesses potent cardiovascular properties lowering serum cholesterol and increasing high density lipoprotein levels. It has been shown to decrease blood pressure, particulary diastolic, via a vasodilatatory action in addition to its effect on blood lipid levels. Due to its inhibition of leukotriene and prostaglandin synthesis, garlic possesses antiinflamatory action. Some constituents of garlic have an anticarcinogenetic action reducing the risk of certain cancers. especially of the digestive tract.

Garlic have been extensively used to maintin and improve health and to prevent infections. Louis Pasteur was the first to describe the antibacterial effect of garlic juices. Garlic has been reported to inhibit *Aerobacter, Aeromonas, Citrella, Citrobacter, Clostridium, Enterobacter, Escherichia, Klebsiella, Lactobacillus,Leuconostoc, Micrococcus, Mycobacterium, Proteus, Pseudomonas, Salmonella, Staphylococcus, Streptococcus, Vibrio, Helicobacter pylori.*

The medicinal action of garlic appears to be due to a combination of its coinstituents; it is widely considered that the sulfur compounds (alliin and allicin) and some saponins compounds (furostanol - saponine and spirostanol - saponine) are the active antibacterial properties. Thiosulfinates (allicin) play an important role in the antibiotic activitty of garlic.

The different standardized garlic products was obtained. Pharmacologic activities of some garlic products were investigated: raw garlic juice, dehydrated garlic powder, aged garlic extract, essential oil, oil macerate etc.

Because garlic is known to act synergistically with antibiotics, and resistance has not been reported for garlic, more dose-response preclinical and clinical studies should be done to asses the use of an antibiotic/garlic combination for bacteria that are difficult to eradicate (*Helicobacter pylori*).

References:

Sivam P. G. - Protection against Helicobacter pylori and other bacterial infections by garlic; J.Nutr.2001, 131,1101 - 1108S

Scanned with OKEN Scanner

TRATAMENTUL CU TIMENTIN ÎN INFECȚIILE SISTEMICE SEVERE

Gh.Dorobăț[*], Carmen Dorobăț[**],Cătălina Luca[**],Laura Ghibu[**],I.Pavel[**]
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T.Popa" Iaşi
[*]Secția de Terapie Intensivă, Spitalul Clinic nr.2 "C.I.Parhon"
[**]Clinica de Boli Infecțioase

La bolnavul critic din secția de terapie intensivă, antibioticoterapia de primă intenție trebuie judicious aleasă, având în vedere pericolul apariției de tulpini bacteriene multirezistente.
Material şi metodă: Acest studiu efectuat în secția de terapie intensivă a Spitalului Clinic nr.2 Iaşi, urmăreşte eficiența tratamentului cu Timentin, ca antibioterapie de primă intenție la pacienții cu infecții severe. Urmărind atât evoluția clinică a pacienților, dar şi rezultatele examenelor bacteriologice ,atunci când am avut pozitivarea unui examen bacteriologic, am căutat să determinăm efectul benefic al utilizării Timentin-ului ca antibioterapie inițială, atât la bolnavii chirurgicali dar şi nechirurgicali şi eventualele efecte secundare.
Rezultate: Studiul a cuprins 69 pacienți: 60 cu intervenții chirurgicale în sfera urologică; 6 bolnavi cu insuficiență renală acută, transferați din alte servicii şi 3 bolnavi proveniți din clinici medicale. Aproximativ jumătate (21 pacienți) au fost diagnosticați cu sepsis din care majoritatea (15 pacienți) au dezvoltat MSOD. Evoluția sub tratament a fost favorabilă sub terapie cu Timentin; 6 pacienți au decedat şi 2 pacienți au prezentat efecte adverse minore (erupții cutanate alergice).

Scanned with OKEN Scanner

TREATMENT OF THE TIMENTIN IN THE SYSTEMIC SEVERE INFECTIONS

Gh.Dorobăț[*], Carmen Dorobăț[**],Cătălina Luca[**],Laura Ghibu[**],I.Pavel[**]
University of Medicine and Pharmacy „Gr.T.Popa"Iaşi
[*]Intensive Care Unit, Clinic Hospital 2 "C.I.Parhon".
[**]Infectious Diseases Department

The empiric antibiotics therapy is very important for critical practice of intensive care unit. In this study we have followed the clinical bacteriological and paraclinical effect of Timentin therapy for critical patients "in intensive care unit" of C.I.Parhon Hospital. The wrong use of antibiotics results in the growing of bacterial antibiotic multiresistance. This study has 69 patients: 60 surgical patients; 6 acute renal failure patients and 3 medical patients. Most of them (21 patients) where diagnosed with sepsis and 15 patients of them with MSOD. The patients have a good prognosis under Timentin therapy; we have found 2 patients with minor side effects and we have 6 dead patients.

Scanned with OKEN Scanner

STUDIU TERAPEUTIC AL SALMONELOZEI GASTROINTESTINALE

Mihaela Cătălina Luca, Andra Teodor, Carmen Dorobăț, Daniela Leca,
Rodica Fântânaru, Carmen Corcaci, D.Teodor, Tatiana Turcu
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T.Popa" Iaşi
Clinica de Boli Infecțioase

Salmonelozele gastrointestinale se constituie ca problemă majoră de sănătate, diagnosticul şi terapia fiind dificile, în special la sugar, mai ales în condițiile apariției de tulpini multirezistente care nu răspund la un tratament antibiotic clasicm, în speță la cazurile apărute în condiții nozocomiale.

Obiective: Scopul lucrării a fost evidențierea aspectelor clinico-terapeutice şi evolutive ale salmonelozelor digestive internate în Clinica de Boli Infecțioase Iaşi.

Material şi metodă: Au fost analizate 424 cazuri de salmoneloze digestive internate în Clinica de Boli Infecțioase Iaşi în pereioada 1.01.2002-1.08.2002, datele fiind prelucrate statistic.

Rezultate: Incidența acestei afecțiuni a fost crescută, reprezentând 40% din totalul bolilor diareice spitalizate în Clinica de Boli Infecțioase Iaşi, cele mai multe cazuri fiind la grupa de vârstă a sugarului (38%). Diagnosticul clinic s-a realizat pe baza scaunelor diareice, febrei şi sindromului dureros abdominal, coproculturile confirmând etiologia. Toate cazurile au fost tratate cu fluorochinolone sau fluorochinolone + cefalosporine de generația III-a în formele severe, durata terapiei fiind în medie 14 zile. Evoluția sub tratament a fost favorabilă cu vindecare în 97% cazuri, înregistrându-se o letalitate de 3%.

Concluzii: Terapia salmonelozelor gastrointestinale a fost de primă intenție cu fluorochinolone sau fluorochinolone şi cefalosporine de a III-a generație în formele severe de boală.

Scanned with OKEN Scanner

THERAPEUTIC STUDY OF GASTROINTESTINAL SALMONELLOSIS

Mihaela Cătălina Luca, Andra Teodor, Carmen Dorobăț, Daniela Leca,
Rodica Fântânaru, Carmen Corcaci, D.Teodor, Tatiana Turcu
University of Medicine and Pharmacy „Gr.T.Popa" Iasi
Infectious Diseases Department

Gastrointestinal salmonellosis is a major health problem, the diagnosis and therapy being difficuly, especially, at suckling in conditions ot appearance of multiresistent strains who don't respond to a classic antibiotic treatment.

Objectives: The aim of this study was to evidenciate the clinical, therapeutical and evolutive aspects of digestive salmonellosis hospitalized in the Clinic of Infectious Diseases of Iasi.

Material and method: Were analyzed 424 cases of digestive salmonellosis hospitalized in the Clinic of Infectious Diseases between 1.01-1.08.2002, with a statistic analysis.

Results: The incidence of this disease was high, being 40% from all the diarrheal diseases hospitalized in the Clinic of Infectious Diseases, most of the cases being at the group of age of suckling (38%). The clinical diagnosis was realized on the base of diarrheal stool, fever and painful abdominal syndrome, stool culture confirming the etiology. All the cases were treated with fluoroquinolons or fluoroqinolons with cephalosporins of 3rd generation in the severe forms; the lenght of therapy being in medium 14 days. Under therapy the evolution was favorable, with healing in 97% cases and a lethality of 3%.

Conclusions:The therapy of gastrointestinal salmonellosis was of the first intention with fluoroquinolons or fluoroquinolons with cephalosporins of 3rd generation, in the severe forms of the disease.

Scanned with OKEN Scanner

TRATAMENTUL COMPLEX LA BOLNAVII CU SEPSIS CONSECUTIV SUPURAȚIILOR DIN TERITORIUL MAXILO-FACIAL

G.Melian, D. Gogălniceanu, Otilia Lupaşcu
Clinica de Chirurgie BMF Iasi

In ultimii 3 ani (1999-2001) au fost intemați în Clinica de Chimrgie Oro-Maxilo-Facială laşi un număr de 12 bolnavi diagnosticați cu sepsis consecutiv supurații în teritoriuî maxilo-facial. Diagnosticul de sepsis a fost stabilit pe baza semnelor clinice şi paraclmice (dozarea procalcitomnei din ser).

Tratamentul acestor bolnavi a fost pluridisciplmar prin colaborarea cu specialişti A.T.I., boli infecțioase, chirurgie generală, radiologie.

Tratamentul chirurgical este singurul care poate eradica focarul infecțios prin incizii largi, ample cu drenajul şi evacuarea colecțiilor pumlente.

Deşi antibioticul nu rezolvă toate aspectele bolii infecțioase, utilizarea acestora împreună cu un tratament general susținut şi tratamentul local chirurgical cresc şansele de supraviețuire.

Scanned with OKEN Scanner

THE COMPLEX TREATMENT OF THE PATIENTS WITH SEPTIC ILLNESS AFTER ORAL AND MAXILLO - FACIAL SUPPURATIONS

G. Melian, D. Gogalniceanu, Otilia Lupascu
BMF Surgery Clinic Iasi

In the last three years (1999-2000) . 12 patients were hospitalized in the Clinic of Oral and Maxillo- Facial Surgery from Jasy and they were diagnosed with septic problems after oral and maxillo- facial suppurations .

The diagnosis of septic status was established using clinic and paraclinic signs. (Serum Procalcitonin Test). The treatment of this patients was multidisciplinary: A.T.I., infectious , general surgeon , radiologist. Surgical treatment is the only one which can stopped septic
focal area through large incisions , accompanied by pus collections draining and evacuation.

Although antibiotics can't solved all infectious disease's aspects , using them accompanied with general treatment sustained by surgical treatment too, can elevate surviving chances.

Scanned with OKEN Scanner

ROLUL ANTIBIOTICELOR ADMINISTRATE LOCAL ÎN PARODONTITELE AGRESIVE LOCALIZATE

Sanda Mihaela Popescu[*], Florica Popescu[**], Gabriela Pătroi[*], Adrian Marcel Popescu[***]

[*]Disciplina Patologie Orală, Facultatea de Stomatologie, UMF Craiova

[**]Disciplina Farmacologie, Facultatea de Stomatologie, UMF Craiova

[***]medic specialist stomatolog cu practică privată

În ultimii ani au apărut mai multe modalități de administrare locală a antibioticelor create să favorizeze vindecarea sau stabilizarea bolii parodontale. Antibioticele administrate local ca gelul cu doxicilină hiclat 10% (Atridox™), fibra cu clorhidrat de tetraciclină 25% (Actisite™), gelul cu metronidazol 25% (Elyzol™) şi unguentul cu clorhidrat de minociclină 2% (Periocline™) pot fi plasate direct în pungile parodontale cu evoluție greu de controlat prin alt tratament.

Scopul utilizării acestor antibiotice locale este de a distruge bacteriile din biofilmul aflat în punga parodontală. Plasarea antibioticului în contact direct cu suprafața radiculară face posibilă reducerea sau chiar dispariția bacteriilor patogene ce nu pot fi eliminate prin tratamentul mecanic. Administrarea locală a antibioticelor este un tratament valoros în special înaintea intervențiilor chirurgicale parodontale, crescând posibilitatea de vindecare. Radvar şi col. (1996) şi Kinane şi col. (1999) au comparat tratamentul mecanic cu trei sisteme de administrare locală a antibioticelor, fibra cu tetraciclină, gelul cu metronidazol şi gelul cu minociclină, administrate în combinație cu detartraj şi planarea rădăcinilor. Ambele terapii au avut rezultate similare în ceea ce priveşte retracția gingivală pe parcursul celor 6 luni de tratament.

Indicația antibioterapiei locale este reprezentată de parodontita marginală agresivă cu pungi parodontale izolate de peste 5 mm care sângerează la palparea cu sonda. Aplicarea locală de antibiotice este foarte importantă în cazul eşecului la detartraj şi planarea rădăcinilor sau al reinfectării pungilor parodontale. Principalele contraindicații sunt: alergia la antibiotic, sarcina şi lactația. În parodontitele agresive generalizate tratamentul de primă alegere este reprezentat de antibiotice administrate sistemic. Trebuie luate precauții pentru a evita riscul de alergizare şi posibilitatea apariției unor suşe bacteriene rezistente.

Scanned with OKEN Scanner

ROLE OF SUSTAINED LOCAL DELIVERY ANTIBIOTIC AGENTS IN LOCALIZED AGGRESSIVE PERIODONTITIS

Sanda Mihaela Popescu*, Florica Popescu, Gabriela Pătroi*, Adrian Marcel Popescu*****

*Department of Oral Pathology, UMF Craiova

**Department of Pharmacology, UMF Craiova

***specialized dentist with private practice

In the last years a variety of locally delivered antibiotic agents have emerged that are designed to enhance healing and stabilize periodontal health. Local delivery devices such as 10% doxycycline hyclate gel (Atridox™), 25% tetracycline hydrochloride fibre (Actisite™), 25% metronidazole gel (Elzyol™) and 2% minocycline hydrochloride gel (Periocline™) may be placed directly adjacent to disease sites that are more difficult to control.

The rationale for their use is to destroy bacteria within the biofilm in the periodontal pocket. By placing an antibiotic in direct contact with the root surface, pathogenic bacteria that were not accessible to mechanical removal can be reduced or eliminated. Local delivery antibiotics are valuable treatment especially before surgical approaches, augmenting the healing probability. Radvar et al. (1996) and Kinane et al. (1999) compared three types of local delivery devices, tetracycline fiber, metronidazole gel, and minocycline gel in combination with scaling and root planing, to scaling and root planing alone. All treatments improved attachment levels over the 6-month testing period, but there were no significant differences between treatments.

Indication for local antibiotic treatment include aggressive periodontitis with isolated pockets over 5 mm that bleed on probing. When scaling and root planing have not been successful, or periodontal pockets have become reinfected, local therapy is often indicated. The primary contraindications for local drug delivery is allergy to the agent and women who are pregnant or lactating. In generalized aggressive periodontitis local delivery agents does not represent the treatment of choice, systemic administration of antibiotics remaining primary indication (Drisko, 2001).

Precautions needed in case of local delivery antibiotics include allergenic risk and possibility of selection resistant bacteria to antibiotics.

Scanned with OKEN Scanner

TUBERCULOZA CU MT CHIMIOREZISTENTE REZULTATE TERAPEUTICE OBTINUTE PRIN FOLOSIREA CHIMIOTERAPIEI ANTITUBERCULOASE DE LINIA A DOUA

Adriana Sorete Arbore, Violeta Cojocariu.
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie Iasi, Romania

Scop:
Evaluarea rezultatelor terapeutice obținute prin utilizarea medicației antituberculoase de linia a doua in tuberculoza chimiorezistența și estimarea oportunității utilizării acestei terapii in țările in curs de dezvoltare.

Metoda:
73 de pacienți cu tuberculoză pulmonară cu MT chimiorezistente au primit tratament cu tuberculostatice clasice la care s-au adăugat chimioterapice de linia a doua: fluoroquinolone, amikacina, amoxicilin-acid clavulanic, rifabutin, clarithromicina, zilnic, pe o perioada variind intre 3 si 26 de luni.

Rezultate:
Rata globala de succes pentru toate tipurile de chimiorezistență a fost de 43,8%. Rata de succes in cazurile cu tulpini Mt rezistente la izoniazida, rifampicina și streptomicina a fost de 34,3%, s-au înregistrat 21,8% eșecuri si 15,6% decese.
La pacienții cu tuberculoza pulmonara cu Mt rezistente la izoniazida și rifampicina, succesele s-au înregistrat la 37,5% din cazuri, eșecurile la 12,1%. iar decesele la 21,2% dintre pacienți.

Concluzii:
- medicamentele antituberculoase de linia a doua asigură succesul terapeutic în 40% din cazurile de tuberculoză cu Mt chimiorezistente
- costurile mari impun o selecție atenta a cazurilor în funcție de vârstă, complianță, tip de chimiorezistență;
- rezultatele favorabile obținute în tratamentul tuberculozei chimiorezistente diminuă riscul de transmitere al acestei boli incurabile.

Scanned with OKEN Scanner

TREATMENT OUTCOME OF DRUG RESISTANT TUBERCULOSIS WITH SECOND LINE DRUGS

Adriana Sorete Arbore, Violeta Cojocariu.
Department of Pneumology, Clinic of Pulmonary Diseases, Iasi, Romania.

Aim:
To assess the results of second line anti TB medication in treatment of drug resistant tuberculosis and to estimate the opportunity of using these drugs in the low income countries.

Methods:
73 patients with pulmonary tuberculosis with resistant Mt. received treatment with classic anti TB chemotherapy and second line drugs: fluoroquinolones, amikacine, amoxycillin-clavulanate, rifabutine, clarithromycine, daily, for 3 to 26 months.

Results:
The global success rate for all types of drugresistance was 43,8%.
The success rate in tuberculosis with Mt. resistant to isoniazid, rifampicin and streptomycine was 34,3%, 21,8% were failures and 15,6% died.
At patients with pulmonary tuberculosis with Mt. resistant to isoniazid and rifampicine the results were 37,5% success, 12,1% failures, 21,2% died.

Conclusions:

- Second line TB medication assure the success in 40% cases of drugresistant TB;
- The high cost of the treatment requires a selection of cases depending on age, compliance, drugresistance type;
- The good results of these treatments in drugresistant TB diminish the transmission risk of a potentially incurable disease.

Scanned with OKEN Scanner

STUDIU CLINIC ASUPRA REACTIILOR ADVERSE LA ANTIBIOTICE SI CHIMIOTERAPICE

Hurjui J.*, Gavrilescu Cristina*, Paraschiv Cranguta*, Munteanu D.*,Waszkiewicz Rodica, Bezerghean Rodica**, Mungiu C.O.***, Filimon Madalina******

* Clinica a V-a Medicala, Universitatea de Medicina si Farmacie Iasi

** Spitalul Universitar CF Iasi

*** Catedra de Farmacologie si Algeziologie, Universitatea de Medicina si Farmacie Iasi

Pe langa numeroasele lor beneficii, antibioticele si chimioterapicele pot prezenta deseori reactii adverse care necesita o activitate atenta si continua de depistare.

Supraveghind iatrogeniile medicamentoase la administrarea de antibiotice si chimioterapice pe o perioada de 5 ani in Clinica a V-a Medicala am diagnosticat:

- 38 cazuri de manifestari esogastrice (sindrom esofagian, sindrom dispeptic gastric, ulcer gastro-duodenal), la: amoxicilina, eritromicina, ciprofloxacin, cefalexin, tetraciclina, cotrimoxazol, metronidazol;
- 10 cazuri de colita la: oxacilina, neomicina, clindamicina, cefoperazona;
- 7 cazuri de hepatotoxicitate la rifampicina, amoxicilina-ac.clavulanic, eritromicina, ciprofloxacin;
- 33 cazuri de manifestari cutanate (urticarie, eruptii maculopapuloase difuze, fotosensibilitate, purpura, eruptii buloase), la: penicilina, oxacilina, ampicilina, cefaclor, eritromicina, tetraciclina, cotrimoxazol, norfloxacin, ac.nalidixic;
- 19 cazuri de manifestari hematologice: 3 cazuri de neutropenii la ampicilina, cefalotina, cotrimoxazol si 16 cazuri de eozinofilii la penicilina, cefalotina, eritromicina, cotrimoxazol, nitrofurantoin;
- 16 cazuri de candidoze la: ampicilina, tetraciclina, cefalotina, cefaclor;
- 14 cazuri de manifestari neurologice (vertije, cefalee) la: minociclina, metronidazol, nitrofurantoin, ac.nalidixic, pefloxacin;
- 7 cazuri cu bronhospasm la penicilina, cefalotina, cotrimoxazol;
- 3 cazuri de soc anafilactic la penicilina, ampicilina, cotrimoxazol;
- 2 cazuri de ototoxicitate la gentamicina, kanamicina;
- 2 cazuri de nefrotoxicitate la gentamicina.

Dintre acestea 85 au fost reactii adverse usoare si medii, iar 63 reactii severe.

Factorii de risc pentru iatrogenii au fost: polimedicatia, sexul feminin, varsta >70 ani, afectarea hepatica si/sau renala anterioara.

Evolutia a fost in general favorabila (in 118 cazuri) in conditiile sistarii medicamentului suspect si al evitarii readministrarii sale.

In concluzie, antibioticele si chimioterapicele presupun un risc ridicat de reactii adverse, ceea ce impune administrarea doar in cazurile cu indicatii certe, precum si o depistare precoce pentru sistarea imediata a administrarii si eventual aplicarea unei terapii adecvate.

Scanned with OKEN Scanner

CLINICAL STUDY ON SIDE-EFFECTS TO ANTIBIOTICS AND CHEMOTHERAPICS

Hurjui J.*,Gavrilescu Cristina*,Paraschiv Cranguta*,Munteanu D.*,Bezerghean Rodica, Waszkiewicz Rodica**,Mungiu C.O.***, Filimon Madalina******

* The Vth Clinic of Internal Medicine, University of Medicine and Pharmacy Iasi

** The Universitary Hospital CF Iasi

*** The Pharmacology and Toxicology Cathedra, University of Medicine and Pharmacy, Iasi

Besides their multiple benefits, the antibiotics and chemotherapics also have a lot of side effects, which imposes a continuous action of pharmacovigilance.

We have surveyed the iatrogenic ilness caused by antibiotics and chemotherapics on a 5 years period in the Vth Internal Clinic of Medicine Iasi, and diagnosed:

- 38 cases of esogastric symptoms (esophageal syndrome, gastric dyspeptic syndrome, gastric and duodenal ulcer) to: erythromycin, amoxicillin, cephalexin, tetracycline,ciprofloxacin, metronidazole, cotrimoxazol;
- 10 cases of colitis to oxacillin, neomicin, clindamicin, cephoperazone;
- 7 cases of hepatotoxicity to erythromicine, rifampicine, amoxicillin-clavullanic acid, ciprofloxacin;
- 33 cases of cutaneous reactions to penicillin, oxacillin, ampicillin, cephaclor, tetracyclin, cotrimoxazol, norfloxacin, nalidixic acid;
- 19 cases of hematological reactions to penicillin, erythromicin, ampicillin, cephalotin, cotrimoxazol, nitrofurantoin;
- 16 cases of candidosis to ampicillin, tetracycline, cephalotine, cephaclor;
- 14 cases of neurological reactions to minocycline, metronidazole, pefloxacine, nalidixic acid, nitrofurantoin;
- 7 cases of bronchospasm to penicillin, cephalotin, cotrimoxazol;
- 3 cases of anaphylactic shock to penicillin, ampicillin, cotrimoxazol;
- 2 cases of ototoxicity to gentamycin, kanamycin;
- 2 cases of nephrotoxicity to gentamycin.

85 of these reactions have been mild to moderate, while 63 heve been serious.

As risk factors for iatrogenic illness we have noted: polymedication, feminine sex, age over 70, previous compromised hepatic or renal dysfunction.

The evolution has generally been favourable (in 118 cases), as a consequence of ceasing the administration and avoiding the readministration of the same drug.

In conclusion, the antibiotics and chemotherapics present an important risk for adverse reactions, which imposes a careful administration (only in cases with precise indication) and an early diagnostic in order to stop immediately their administration and apply the required therapy.

Scanned with OKEN Scanner

REACȚII ALERGICE LA BETA-LACTAMINE

Maria Puschita *, Virginia Gligor **, Mariana Poenaru *, Alciona Sasu ******
* - medic primar medicina interna si cardiologie
** - Farmacologie şi Toxicologie clinică, Catedra I. Facultatea de Medicină Generală. Universitatea de Vest "Vasile Goldiş" Arad.
*** - medic specialist medicina interna si medicina familiei
**** -medic rezident hematologie
Universitatea de Vest "Vasile Goldiş" Arad , Facultatea de Medicină Generală.

Un loc aparte în cadrul acestor reacții adverse îl ocupă reacțiile alergice. Toate reacțiile alergice la medicamente au ca trăsătură comună mecanismul de producere. şi anume mecanismul imun.

Reacțiile alergice la medicamente se pot manifesta clinic printr-o mare varietate de aspecte.

Toate antibioticele care fac parte din clasa beta-lactamidelor se caracterizează din punct de vedere chimic prin prezența inelului beta-lactamic.

Dintre antibioticele care fac parte din această grupă cel mai frecvent produce reacții adverse penicilina. Se consideră că 6-7% dintre pacienții tratați cu penicilină prezintă reacții alergice manifestate clinic în special prin reacții cutanate.

În funcție de intervalul de timp scurs de la administrarea beta-lactamidelor (penicilinei) şi apariția reacțiilor alergice, reacțiile induse de acestea se împart în trei clase:

1. reacții imediate care apar în prima oră de la administrare, care sunt mediate prin mecanism IgE dependent, care pot fi foarte severe până la a pune în pericol viața pacientului;
2. reacții accelerate care apar în intervalul 1-72 ore de la administrare, care sunt mediate tot prin mecanism IgE dependent şi care au şi ele un grad de severitate mare;
3. reacții întârziate care apar după 72 ore, care nu sunt dependente de mecanism IgE şi care nu pun în pericol viața bolnavului.

Manifestările clinice cele mai importante ale reacțiilor alergice la medicamente pot fi:

- şocul anafilactic;
- manifestări cutanate ca: eritemul morbiliform, scarlatiniform sau mixt, urticaria izolată, eritemul polimorf, eritrodermia, angeita necrozantă, eczema (foarte rar);
- manifestări pseudoinfecțioase;
- diaree,
- encefalopatie acută;
- nefrita interstițială;
- manifestări hematologice ca: hipoprotrombinemie, neutropenie, anemie hemolitică;
- sindrom Hoigne;
- perturbări electrolitice.

Având în vedere cele expuse mai sus precum şi aspectele juridice ce pot fi implicate odată cu apariția reacțiilor alergice administrarea oricărui medicament, dar în special a antibioticelor trebuie bine motivată.

Scanned with OKEN Scanner

ALLERGIC REACTIONS TO BETA-LACTAMINS

Maria Puschita *, Virginia Gligor **, Mariana Poenaru *, Alciona Sasu ******
Universitatea de Vest "Vasile Goldiş" Arad , Facultatea de Medicină Generală,

One of the most important side effects to drugs is the allergic one. All allegic reactions to drugs have the same mechanism – the imune one.

The allergic reactions to drugs maniffest through a great variety of aspects. All the antibiotics included in betalactamine group are chemically characterised by a lactamic ring.

In this group of antibiotics, that which produces most frequently side effects is penicillin. Six to seven percent of patients treated with penicillin acuse an allergic event, especially cutaneous.

Taking into consideration the interval of time from the moment the patient was given the drug and the appearance of the side effect, there are three types of adverse reactions to drugs:

1. immediate reaction – which occurs in the fist hour, which is IgE mediated and can be really severe and even life threatening.
2. fastened reactions – which occur in 1-72 hours, are IgE mediated and can be severe, too.
3. delayed ractions – which occur after 72 hours, are IgE independent and aren't lifethreatening.

The most important clinical manifetations of the allergic reactions to drugs are:

1) anaphylactic shock
2) cutaneous manifestations such as: erithema, localised urticaria, erithema multiforme, erythroderma, necrotising angiitis, eczema
3) infectious-like manifestations
4) diarrhea
5) acute encephalopathya
6) interstitial nephritis
7) hematological manifestations (hypoprothrombinemia, neutropenia, hemolytic anemia)
8) Hoigne syndrom
9) Electrolitic disturbances

Concerning all these and the possible juridical aspects which could appear, the use of any drug, especially antibiotics should be well motivated.

Scanned with OKEN Scanner

MEDICAMENT PENTRU TRATAMENTUL TUBERCULOZEI CU HEPATOPROTECTOR INCORPORAT UNIDOZA SI PROCEDEU FARMACEUTIC DE CONDITIONARE

A.V.M.Roxin, Elena Lazar, Gh.Nini
Universitatea de Vest "Vasile Goldis" Arad

Procedeul de preparare tehnologica a medicamentului chimioterapic antituberculos consista in asocierea tripletului rifampicin, HIN si etambutol cu un hepatoprotector (lecitina) intr-o forma faarmaceutica unidoza (capsula).

Asocierea unei doze unice per os a chimioterapicelor antituberculoase cu lecitina ca hepatoprotector constituie un brevet OSIM nr. 114406 C1-1999 cu autorii susmentionati.

Formula si cantitatile fiecarui component corespunde standardelor OMS si face parte dintr-o cercetare de laborator si clinica a Programului national anti TBC 1997-2000, implementat in laboratorul de fiziologie a Facultatii de Medicina a Universitatii de Vest "Vasile Goldis" Arad.

Aceasta combintie unidoza cu hepatoprotectorul este o cale de dministrre simpla, usoara si precisa fara a cauza suprdozare si evitind efectele secundare heptice.

Produsul a fost experimentat si aprobat in laboratoarele si Clinica de pneumoftiziologie a Universitatii.

Scanned with OKEN Scanner

MEDICAMENT FOR THE TREATMENT OF TUBERCULOSIS WITH HEPATOPROTECTOR AND PHARMCEUTICL CONDITIONING PROCEDURE

A.V.M.Roxin, Elena Lazar, Gh.Nini
Western University "Vasile Goldis" Ard Pharmacology chairs med.

The preparation tehnology antituberculosis consist in threatment of tuberculosis with asociated rifampicin, HIN and ethanbutol with hepatoprotector asociated in unic pharmaceuticaly form.
The daily dose per os given in chemoterapeutic antituberculosis drugs were asociated with lecitine, as hepatoprotector. The formula of the new medicine complex were studied in laboratory and patient of Arad hospital adapted to the antitubeculosis national program 1997-2000 and related to OMS-WHO standards.
These combined tablets with hepatoprotector are easy, accurate and elegant way of handling the daily doses.
Non compliance of patients as well s overdose or errors in giving the drug on patients can be avoided because of single dose per day.
Liver dammaging secondary efects were eliminated through including in one single capsule of the three components and hepatoprotector.
Patent nr. 114406 C1-1999 issued by OSIM (State Office for Patents and Marks) Also Patent no. 104049-1991 Rocsin Md. Magnesium and calcium granulat

Scanned with OKEN Scanner

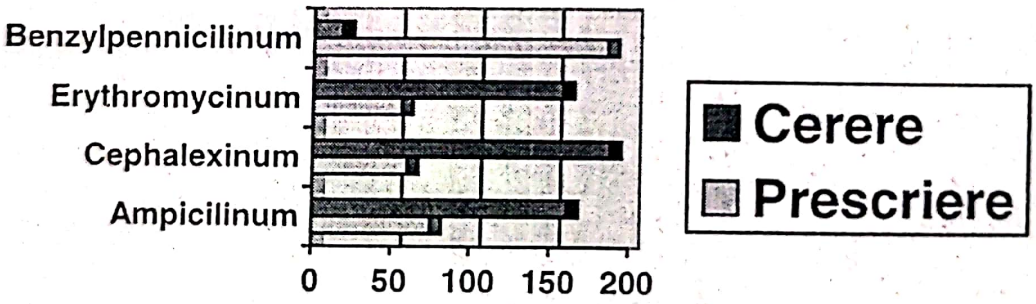
CONTROLUL UTILIZARII TERAPEUTICE A ANTIBIOTICELOR (NOMENCLATOR 2002)

Mariana Voitcu, Elena Mihaela Cărăuşu
Universitatea de Medicină şi Farmacie „Gr.T.Popa" Iaşi

Studii anterioare au confirmat tendința manifestată de publicul farmaciei comunitare către automedicație, aceasta fiind încurajată de *comarketing* (existența unor produse având denumiri comerciale diferite, dar conținând aceeaşi substanță activă), prezent şi pe piața farmaceutică, chiar la antibiotice. Astfel, amoxicilina se găseşte în 45 produse, ampicilina în 63 produse, cefuroxima în 52 de produse, oxacilina în 25 produse, iar tetraciclina în 5 produse farmaceutice.

Material şi metodă. Au fost observate 40 farmacii publice din municipiul Iaşi, timp de două luni (octombrie, noiembrie) din anul 2001, notându-se solicitările de antibiotice fără rețetă.S-a aplicat un chestionar asupra cauzelor automedicației la 200 subiecți din municipiui Iaşi.

Rezultate Cercetările au evidențiat o tendință clară către automedicație, ale cărei cauze le-am determinat cu ajutorul chestionarului, aplicat la pacienți, medici şi farmacişti.In figura următoare se reprezintă comparativ eliberarea de antibiotice la cerere şi pe baza prescripției medicale pentru perioada studiată.



Nomenclatorul 2002 stabileşte noile condiții: din totalul de 5759 produse 39,10 % sunt PF eliberate cu prescripție care se reține în farmacie, 25,21 % pe rețetă valabilă 6 luni şi numai 15,41 % sunt OTC, adică produsele care se pot elibera din farmacie fără prescripție medicală.

Scanned with OKEN Scanner

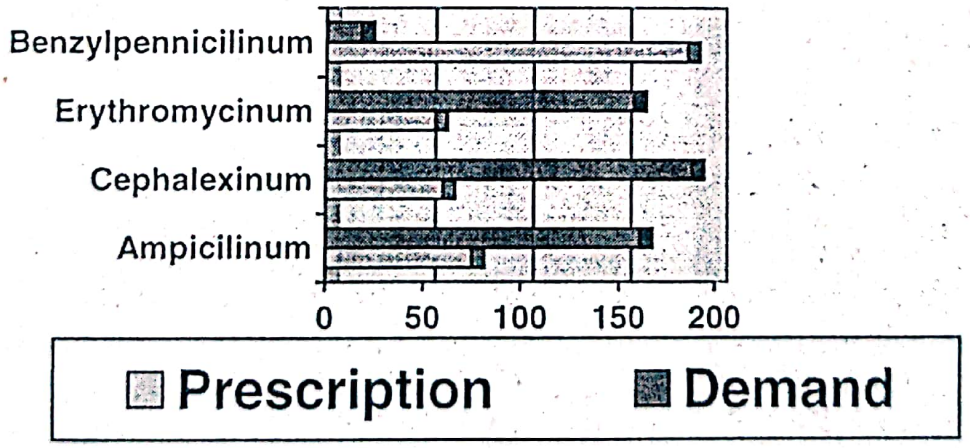
THE CONTROL OF THE THERAPEUTICAL USE OF ANTIBIOTICS (2002 LIST)

Mariana Voitcu, Elena Mihaela Cărăuşu
University of Medicine and Pharmacy „Gr.T.Popa" Iaşi

Previous studies confirmed the public tendencies to self medication, encouraged by the comarketing (products having different comercial names, but with the same active substance), existing also in the pharmaceutical market, even for antibiotics: amoxicillin is present in 45 products, ampicillin in 63 products, cefuroxin in 52 products, oxacillin in 25 products, but tetracyclin only in 5 products.

Material and method. 40 public pharmacies from Iaşi town were observed during two months (october, november) of the 2001 year, about the antibiotic demand without prescription.
A questionnaire about the causes of self medication was applied to 200 subjects from Iaşi.

Results. The following figure presents a comparaison between delivery of antibiotics from public pharmacy upon medical prescription and without it, for the period studied.



The 2002 List : from 5759 products 39,10 % are delivered on medical prescription retained in pharmacy, 25,21 % upon prescription valid for 6 months and 15,41 % are OTC, that is products delivered from pharmacy without medical prescription.

Scanned with OKEN Scanner

PRODUSE FARMACEUTICE CU ADMINISTRARE ORALĂ SAU PARENTERALĂ OBȚINUTE PRIN ASOCIERI DE ANTIBIOTICE BETALACTAMICE

DIACONU, E., DIACONU, D.E., VLASE CRISTINA, VLASE A.
Antibiotice SA Iaşi

Sunt cunoscute scheme terapeutice în care infecțiile polimicrobiene sunt tratate concomitent cu mai multe antibiotice cu spectru antibacterian complementar, cum ar fi asocierea penicilinelor sau cefalosporinelor cu gentamicina. Se utilizează, de asemenea, cu succes, antibiotice betalactamice asociate cu inhibitori de beta-lactamază (sulbactamă, tazobactamă, acid clavulanic).

Au fost brevetate asociații de cefalosporine cu peniciline de semisinteză, pentru tratarea infecțiilor polimicrobiene provocate de bacterii Gram-pozitive şi Gram-negative (*Brevet WO 99/52530 din 21.10.1999*).

Am realizat asocieri ale cefalosporinelor din generația a III-a, foarte active față de bacterii Gram-negative, cu alte beta-lactamice eficiente din punct de vedere terapeutic față de bacterii Gram-pozitive. Sunt prezentate produse farmaceutice orale şi parenterale conținând astfel de asociații şi teste de acțiune antibacteriană "in-vitro" față de bacterii Gram-pozitive şi Gram-negative (izolate din spital), sensibile sau rezistente la multe din pencilinele sau cefalosporinele curent utilizate terapeutic.

Scanned with OKEN Scanner

PHARMACEUTICAL PRODUCTS FOR ORAL OR PARENTERAL USE OBTAINED BY ASSOCIATIONS OF BETA-LACTAM ANTIBIOTICS

DIACONU, E., DIACONU, D.E., VLASE CRISTINA, VLASE A.
Antibiotice SA Iasi

Therapeutic schemes in which the poly-microbial infections are concomitantly treated with several antibiotics with a broad complementary antibacterial spectrum (such as associations of penicillins and cephalosporins with gentamicin) are well known. The associations of beta-lactam antibiotics with beta-lactamase inhibitors (sulbactam, tazobactam, clavulanic acid) are also successfully administered.

The associations of cephalosporins with semi-synthesis penicillins, for the treatment of poly-microbial infections caused by Gram-positive bacteria and Gram-negative bacteria, were officially patented (*Patent WO no. 99/5253, October 10, 1999*).

We have also produced associations of IIIrd generation cephalosporins, very active against Gram-negative bacteria, with other beta-lactams, therapeutically efficient against Gram-positive bacteria. We present here pharmaceutical products for oral and parenteral use containing such associations, and antibacterial *in-vitro* tests against Gram-positive and Gram-negative bacteria (hospital isolated), sensitive against or resistant to many penicillins and cephalosporins currently used in therapy.

Scanned with OKEN Scanner

POSIBILITĂȚI ȘI LIMITE ÎN ANTIBIOTERAPIA INFECȚIEI RESPIRATORII RECIDIVANTE ASOCIATĂ CU SINDROMUL ASTMATIC LA COPILUL SUB VÂRSTA DE 6 ANI

Stela Goția, Alina Murgu, Aurica Ruginã, Ileana Groll, Irina Badiu, Elena Bejan, Gabriela Coman*, Magda Cristian, Ioana Cernescu*****
Clinica II - Spitalul Clinic de Pediatrie „Sf. Maria" Iaşi
* Laboratorul de microbiologie - Spitalul Clinic de Pediatrie „Sf. Maria" Iaşi
** Secția ORL - Spitalul Clinic de Pediatrie „Sf. Maria" Iaşi
*** Serviciul radiologie - Spitalul Clinic de Pediatrie „Sf. Maria" Iaşi

Descifrarea patogenetică a sindromului astmatic recidivant la copilul mai mic de 6 ani este grevată de dificultățile de departajare a sibilanței asociate cu infecția (situația cea mai frecventă), de sibilanța asociată fie cu imaturitatea căilor respiratorii fie cu atopia. Dacă infecția virală este considerată factori trigger, infecția bacteriană, mai ales cea recidivantă este asociată cu exacerbările frecvente şi severe.

Obiectiv: Dificultăți în asocierea antibioterapiei la medicația antiastmatică la copiii cu sindrom astmatic recidivant şi infecție respiratorie obiectivată microbiologic sau prin markeri hematologici .

Material şi metodă: Au fost luați în studiu 108 copii (2-6 ani) spitalizați (Clinica II Pediatrie) pentru exacerbări astmatice asociate cu semne clinico-biologice şi microbiologice de infecție bacteriană. Toți bolnavii încadrați în lotul de studiu au prezentat manifestări clinice asociate cu istoric de atopie, sensibilizări medicamentoase. Evoluția sub tratament a fost supravegheată prin scor clinico-biologic.

Rezultate: Factorii de risc asociați recidivei infecțioase la copiii cu sindrom astmatic recidivant (108 cazuri) au fost: fumat pasiv (38%), atopie familială (33%), condiții socio-economice precare (39%), coinfecții (TBC – 4%), colectivitate (73%), instituționalizați (11%), distrofie (8%), anemie (41%). Examenul microbiologic efectuat la 94/108 cazuri (87%) a fost pozitiv la 74% din aceştia evidențiindu-se: *Klebsiella* (8%), *Streptococ βhemolitic grA* (9%), *Moraxella* catarhallis (11%), *Streptococcus Pneumoniae* (24%), *Haemophilus Influenzae* (39%). Manifestările clinice asociate au avut următoarea structură: otită medie acută (15%), faringo-amigdalită (7%), adenoidită cronică acutizată (21%), laringită (12%), pneumonie trenantă (19%). Prezența sindromului inflamator a fost obiectivată în 86% cazuri asociat cu hipogamaglobulinemie (7/55 cazuri testate) şi creşteri ale IgE serice totale (37/57 cazuri testate). Tratamentul cu antibiotice intro0dus empiric a ținut cont de prezența atopiei +/- sensibilizării medicamentoase, 40% din cazuri beneficiind de terapie cu Claritromicină, cu evoluție favorabilă în toate cazurile. La celelalte cazuri s-au utilizat în ordinea incidenței: Amoxicilină+ Ac. clavulanic, cefalosporine d gen II/III, chinolone, spiramicina.

Concluzie: Claritromicina şi-a dovedit eficacitatea în tratamentul infecției bacteriene la copilul cu sindrom astmatic recidivant cu atopie şi istoric de sensibilizare medicamentoasă.

Scanned with OKEN Scanner

POSSIBILITIES AND LIMITATIONS IN ANTIBIOTHERAPY OF RECURRENT RESPIRATORY INFECTIONS ASSOCIATED WITH ASTHMATIC SYNDROME IN CHILDREN UNDER 6 YEARS

Stela Goţia, Alina Murgu, Aurica Ruginã, Ileana Groll, Irina Badiu, Elena Bejan,
Gabriela Coman*, Magda Cristian, Ioana Cernescu*****
II[nd] Clinic – Pediatric Hospital „Sf. Maria" Iaşi
* Microbiological Laboratory - Pediatric Hospital „Sf. Maria" Iaşi
** ORL Department - Pediatric Hospital „Sf. Maria" Iaşi
*** Radiological department - Pediatric Hospital „Sf. Maria" Iaşi

The pathogenic comprehension of the recurrent asthmatic syndromes in children under 6 years is difficult because the infection is associated with wheezing (the most current situation) and the wheezing is associated either with the immaturity of the respiratory ways or the athopy. Whereas the viral infection is considered to be a trigger, the bacterial infection, especially the recurrent one, is associated with frequent and severe exacerbations.

Objective: Pointing difficulties in associating antibiotherapy with anti – asthmatic drugs in children with recurrent asthmatic syndromes and bacterial infections, proved by microbiological and hematological markers.

Material and methods: The study covers 108 hospitalized (in II[nd] Pediatric Clinic) children (2-6 years old) for asthmatic exacerbations associated with clinical, biological and microbiological signs of bacterial infection. All the patients who were taken into study presented clinical signs associated with a history of athopy and drugs sensitizations. The evolution under treatment was monitored by clinical and biological criteria.

Results: the risk factors associated with the infectious recurrences in children with recurrent asthmatic syndrome (108 cases) have been: passive smoking (38%), familial athopy (33%), poverty (39%), co infections (TB – 4%), collectivity (73%), institutionalized (11%), dystrophy (8%), anemia (41%). The microbiological exam made for 94/108 cases (87%) was positive in 74% and the most frequently found germs were: *Klebsiella* (8%), *Streptococcus β hemolytic grA* (9%), *Moraxella catarhallis* (11%), *Streptococcus Pneumoniae* (24%), *Haemophilus Influenzae* (39%). The associated clinical signs suggested the following diseases: acute medial othitis (15%), pharyngo - tonsillitis (7%), acute episodes of chronic adenoiditis (21%), laryngitis (12%), prolonged pneumonia (19%). 86% of the cases presented inflammatory syndrome associated with hypo-gamma- globulinemia (7/55 cases) and increased levels of the total blood IgE (37/57 cases). The empiric antibiotherapy considered the presence of ayhopy and/or drug sensitizations., and the 40% of the cases treated with Claritromycine had a good evolution. The other cases were treated with Amoxicilline with clavulanic acid, II/III generation cephalosporines, quinolones, spyramicin.

Conclusions: Claritromycine proved to be efficient in treating bacterial infections in children with recurrent asthmatic syndromes with atophy and with a history of drugs sensitizations.

Scanned with OKEN Scanner

REZISTENȚA ORGANISMULUI CA FACTOR DETERMINANT ÎN TRATAMENTUL BOLILOR INFECȚIOASE CRONICE

C. Matcovschi, B. Parii
Institutul Național de Farmacie din Republica Moldova

Rezistența organismului este proprietatea lui de nimici celulele invadatoare prin intermediul fagocitozei, sintezei de imunoglobuline şi altor substanțe endogene cu activitate antimicrobiană, florei saprofite.

Marile victorii repurtate în secolul trecut împotriva infecțiilor au fost umbrite de apariția suşelor rezistente, extinderea infecțiilor nosocomiale, apariția suprainfecțiilor. La începutul erei chimioterapiei, părintele ei, Paul Ehrlich, asemuia substanțele antimicrobiene cu "glontele fermecat" care, fiind lansat, el singur caută prada, o găseşte şi o ucide. Peste un secol de la acest enunț putem spune că asemenea glonte încă n-a fost găsit. Antimicrobienele cunoscute bat ca proiectilele de tun ucigând nu numai agentul patogen, dar şi microflora saprofită.

Creşterea vertiginoasă a numărului tulpinilor microbiene rezistente la medicamentele de primă linie, reduce considerabil performanțele antibioterapiei. Printre bacterii au devenit mai rezistente acele specii care provoacă bolile diareice, infecțiile tractului respirator, meningita, infecțiile sexual transmisibile şi cele nosocomiale. Au devenit frecvente suprainfecțiile. Consecințele sunt severe: infecțiile cu bacterii rezistente nu răspund la tratament, conduc la boli cronice cu risc crescut de moarte, infectarea unui mai mare număr de oameni cu asemenea agenți patogeni. Tratamentul infecției rezistente se face cu medicamente de linia a doua sau a treia care sunt mai scumpe, de multe ori şi mai toxice. De exemplu, tratamentul tuberculozei polirezistente este de 100 ori mai scump decât al celei provocate de agenți nerezistenți. Utilizarea preparatelor scumpe reduce considerabil numărul pacienților care pot beneficia de ele. Creşterea continuă a suşelor microbiene rezistente şi polirezistente ar putea apropia era post-antibiotică, când substanțele antimicrobiene nu vor mai servi la nimic.

În scopul creşterii eficienței tratamentului bolilor infecțioase cronice terapia antimicrobiană recunoscută ar trebui asociată cu administrarea unor preparate menite să stimuleze rezistența specifică şi în special cea nespecifică a pacientului față de agentul patogen (stilul sănătos de viață, alimentația, susținerea florei saprofite, stimularea sintezei substanțelor antimicrobiene endogene ş.a.).

Scanned with OKEN Scanner

THE RESISTANCE OF THE ORGANISM AS A DETERMINANT FACTOR IN THE TREATMENT OF CHRONIC INFECTIOUS DISEASES

C. Matcovschi, B. Parii
National Institute of Pharmacy, Republic of Moldova

Resistance of the organism is their property to destroy the invading cells by means of phagocytosis, by synthesis of immunoglobulins and others endogenous substances with antimicrobian action, and by means of saprophyte flora.

The great victories of the last century in the battle against infections were overshaded by the appearance of resistant pathogenic organisms, spreading of nosocomial infections, and appearance of suprainfections. At the beginning of the chimiotherapeuthic era, Paul Ehrlich, their father, compared the antimicrobian substances with "magic bullet" which once released, seek, find, and kill the pathogen. Through a century after this affirmation we remark that this bullet isn't found. The known antimicrobians shoot like a projectile and kill not only the pathogens, but the saprophyte microflora too.

The vertiginous rise of the number of resistant bacteria to the drugs of first choice significantly decreases the performances of antibiotherapy. The agents of diareic diseases, respiratory tract infections, meningitis, sexually-transmitted and nosocomial diseases become more resistant. Suprainfections are more frequent. The consequences are severe: the infections caused by resistant bacteria are nonresponsive to the treatment, lead to the chronic diseases with high risc of death, and to the spread of such pathogens. The treatment of the resistant infection is possible only with second- or third-choice drugs, which are more expensive and more toxic. For example, the treatment of polyresistant tuberculosis is 100-fold more expensive than of ordinary tuberculosis. The utilization of expensive medicines considerably reduces the number of patients wich need them. The constant rise of resistant and polyresistant germs may approach the post-antibiotic era, when the antimicrobian drugs become needless.

In order to rise the efficience of the treatment of the chronic infectious diseases it is necessary to combine the recognized antimicrobian therapy with the stimulants of the non-specific rezistance of the pacient against the pathogens (life-style, nutrition, maintenance of the saprophyte flora, stimulation of the synthesis of endogenous antimicrobian substances, etc.).

Scanned with OKEN Scanner

CONTROLUL TUBERCULOZEI IN JUDETUL IASI: REZULTATE DUPA TREI ANI DE LA IMPLEMENTAREA STRATEGIEI DOTS

Adriana Sorete Arbore, T. Mihaescu
Clinica de Pneumoftiziologie –Iasi, Romania

Județul Iasi este primul proiect pilot al OMS din România in care s-a aplicat strategia DOTS încă din anul 1998.

Scopul: Este de a evalua rezultatele terapeutice la pacienții de tuberculoza la care s-au aplicat recomandările OMS privitoare la tratamentul sub directa observare al acestei maladii.

Metoda: Analiza pe cohorte ale datelor privind depistarea, confirmarea bacteriologică şi rezultatele terapeutice finale.

Rezultate: Rezultate terapeutice la pacienții cu tuberculoză pulmonară şi

Anii	Total cazuri înregistrate	Total cazuri evaluate	Vindecați	Tratament încheiat	Decedați	Eşec	Tratament întrerupt
1998	499	495 (99%)	401 (81%)	24 (4.8%)	23 (4.6%)	21 (4.2%)	16 (3.2)
1999	517	510 (98.6%)	420 (82.3%)	28 (5.4%)	15 (2.9%)	26 (5%)	18 (3.5%)
2000	447	438 (97.9%)	359 (81.9%)	26 (5.9%)	16 (3.8%)	11 (2.5%)	21 (4.7%)

Anii	Total cazuri înregistrate	Total cazuri evaluate	Vindecați	Tratament încheiat	Decedați	Eşec	Tratament întrerupt
1998	154	153 (99%)	91 (59.4%)	6 (3.9%)	13 (8.4%)	20 (13%)	1 (11%)
1999	211	203 (96.2%)	130 (64%)	9 (4%)	17 (8.3%)	14 (6.8)	31 (15.2%)
2000	188	169 (89.8%)	97 (57.3%)	10 (5.9%)	16 (9.4%)	27 (15.9)	19 (11.2%)

baciloscopie pozitivă

Rezultate terapeutice la cazurile de retratament cu baciloscopie pozitivă

Concluzii:

Strategia OMS bazata pe tratamentul sub directa observare al cazurilor de tuberculoza a fost eficienta in județul Iasi; experiența pozitiva a primului proiect pilot din România sugerează ca recomandările OMS ar trebui extinse la nivelul întregii tari oferind rezultate satisfăcătoare la costuri mici.

Scanned with OKEN Scanner

TUBERCULOSIS CONTROL IN IASI COUNTY: OUTCOMES AFTER THREE YEARS OF DOTS IMPLEMENTATION

Adriana Sorete-Arbore, T. Mihaescu
Clinic of Pulmonary Diseases – Iasi Romania

Iasi County is applying WHO strategy based on DOTS in the treatment of TB since 1998, being the first Romanian WHO pilot project.

Aim: To evaluate the treatment outcomes after 3 years from the implementation of the WHO recommendations.

Method: Cohort analysis of data on case detection, bacteriological confirmation and final treatment outcomes.

Results: Treatment results for new pulmonary smear positive cases

Years	Total cases registered	Total cases evaluated	Cured	Treatment completed	Died	Failure	Interrupted treatment
1998	499	495 (99%)	401 (81%)	24 (4.8%)	23 (4.6%)	21 (4.2%)	16(3.2)
1999	517	510 (98.6%)	420 (82.3%)	28 (5.4%)	15 (2.9%)	26 (5%)	18(3.5%)
2000	447	438 (97.9%)	359 (81.9%)	26 (5.9%)	16 (3.8%)	11(2.5%)	21(4.7%)

Years	Total cases registered	Total cases evaluated	Cured	Treatment completed	Died	Failure	Interrupted treatment
1998	154	153 (99%)	91 (59.4%)	6 (3.9%)	13 (8.4%)	20 (13%)	17 (11%)
1999	211	203 (96.2%)	130 (64%)	9 (4%)	17 (8.3%)	14 (6.8)	31 (15.2%)
2000	188	169 (89.8%)	97 (57.3%)	10 (5.9%)	16 (9.4%)	27 (15.9)	19 (11.2%)

Treatment results for retreatment smear positive cases

Conclusion:

The WHO strategy based on DOTS was efficient in Iasi County; the positive experience of the first Romanian pilot project suggests that WHO recommendations could be expanded to the whole country at low costs and with satisfactory results.

Scanned with OKEN Scanner

Postere

Posters

Scanned with OKEN Scanner

CERCETĂRI PRIVIND EFECTELE IMUNOMODULATOARE ALE UNUI DERIVAT SULFONAMIDIC LA COBAI CU ASTM BRONŞIC INDUS EXPERIMENTAL

Ioana Antonesi, Cătălina-Elena Lupuşoru, Cristina Mihaela Ghiciuc, Cătălin Diaconu,
Liliana Tarţău, Raoul Lupuşoru, Sava Dumitrescu
Catedra de Farmacologie-Toxicologie-Algeziologie, Facultatea de Medicină, UMF Iaşi, Romania

Scopul lucrării: cercetarea experimentală a protecţiei oferite de un derivat original de sinteză cu structură sulfonamidică, notat cu nume de cod S8, în doză de 31,25mg/kg/zi, la animale cu astm bronşic indus experimental cu Ovalbumină.
Material şi metode: Experimentul s-a realizat pe 8 loturi de câte 6 cobai, cântărind între 250-500g, cu repartiţie uniformă pe sexe, trataţi intraperitoneal timp de 14 zile conform schemei: lot 1 - martor; lot 2 - Ovalbumină 10µg/0,5ml; lot 3 - asocierea Ovalbumină 10µg/0,5ml şi S8 31,25mg/kg/zi; lot 4 - asocierea Ovalbumină 10µg/0,5ml şi Prednison 5mg/kg/zi; lot 5 - asocierea Ovalbumină 10µg/0,5ml cu S8 31,25mg/kg/zi şi Prednison 5mg/kg/zi; lot 6 - S8 31,25mg/kg/zi; lot 7 - asocierea S8 31,25mg/kg/zi cu Prednison 5mg/kg/zi; lot 8 - Prednison 5mg/kg/zi. Înainte de începerea experimentului (moment M0) şi în a 15-a zi (moment M1) a fost recoltat sânge din plexul retroorbitar pentru determinarea formulei leucocitare, a capacităţii de fagocitoză a PMN (test NBT) şi a activităţii complementului seric. Animalele au fost supuse la aerosoli cu Ovalbumină, 100mg/ml, în a 15-a zi a experimentului.
Rezultate şi concluzii: La doza studiată, derivatul sulfonamidic S8 a realizat o protecţie similară cu cea a Prednisonului asupra bronhoconstricţiei indusă de Ovalbumină: a influenţat neselectiv parametrii imunităţii celulare şi umorale, în special la animalele cu inflamaţie cronică, a crescut nivelurile de PMN şi limfocite şi capacitatea de fagocitoză a PMN. Aceste efecte ar putea conferi o nouă alternativă a medicaţiei adjuvante pentru inflamaţiile alergice de tipul astmului bronşic.

Scanned with OKEN Scanner

RESEARCHES ON IMMUNOMODULATORY EFFECTS OF A SULFONAMIDE DERIVATIVE IN GUINEA PIGS WITH EPERIMENTAL BRONCHIAL ASTHMA

Ioana Antonesi, Cătălina-Elena Lupuşoru, Cristina Mihaela Ghiciuc, Cătălin Diaconu,
Liliana Tarţău, Raoul Lupuşoru, Sava Dumitrescu
Pharmacology - Toxicology – Algeziology Department, Faculty of Medicine, UMF Iaşi, Romania

Aim: experimental researches on a new original synthetic sulfonamide derivative (code name S8), in doses of 31,25mg/bw/day, protection in animals with Ovalbumine-induced bronchial asthma.
Material and methods: The experiment was carried out on 8 groups of 6 guinea pigs, weighing 250-500g, with equal number of both sexes, treated intraperitoneally, for 14 days as follows: lot 1 - control; lot 2 - Ovalbumine 10µg/0,5ml; lot 3 - association Ovalbumine and S8; lot 4 - association Ovalbumine and Prednisone; lot 5 - association Ovalbumine with S8 and Prednisone; lot 6 - S8 31,25mg/kg/day; lot 7 - association S8 and Prednisone; lot 8 – Prednisone 5mg/kg/day. Blood samples were collected from the retroorbitar plexus to determine the leukocytic count, the phagocytic capacity of peripheral neutrophils and the serum complement activity at the begining of the experiment (moment M0) and in the 15th day (moment M1). The animals were exposed to Ovalbumine aerosols 100mg/ml in the 15th day of the experiment.
Results and conclusion: The studied dose of sulfonamide S8 derivative determined protection similar to Prednisone against Ovalbumine-induced bronchospasm. S8 realised a non-selective influence on the cellular and humoral parameters of immune system, especially in animals with chronic inflammation, increased the neutrophils levels and their phagocyte capacity. These effects may offer an alternative as adjuvant treatment in allergic inflammations such as bronchial asthma.

Scanned with OKEN Scanner

INTERACȚIUNEA DINTRE ANTIBIOTICE ȘI CONTRACEPTIVELE ORALE

Iolanda-Elena Blidaru*, Ileana Cojocaru, Daniela-Cristina Dimitriu***, Mariana Voitcu****
* UMF "Gr.T. Popa" Iași, Facultatea de Medicină
** UMF "Gr.T. Popa" Iași, Facultatea de Farmacie
*** UMF "Gr.T. Popa" Iași, Facultatea de Bioinginerie Medicală

Introducere
Contraceptivele orale combinate (COC) sunt la ora actuală contraceptivele cel mai larg utilizate. Ele pot fi monofazice sau polifazice. Acțiunea lor contraceptivă constă în principal în inducerea anovulației la care se adaugă modificările endometriale, cervicale și tubare, care devin improprii migrației spermatozoizilor, nidării și implantării.
Scopul lucrării
Evidențierea influenței reciproce dintre antibioticoterapie și COC, cu sublinierea metodelor de menținere a eficacității efectelor terapeutice.
Material și metodă
Asocierea de necesitate a antibioticoterapiei la utilizatoarele de COC se soldează cu interacțiunea reciprocă dintre cele două categorii de agenți terapeutici.
Rezultate și discuții
În urma asocierii celor două clase de medicamente se evidențiază: 1. Efectul antibioticului asupra contraceptivului. Administrarea celor mai multe dintre clasele de antibiotice determină reducerea efectelor contraceptive fie prin diminuarea absorbției la nivel intestinal (ampicilina, penicilinele), fie prin mecanisme de inducție enzimatică hepatică (rifampicina). Efect modulat de schema de tratament. 2. Efectul contraceptivului asupra antibioticului. Chiar dacă efectul contraceptivelor asupra antibioticoterapiei nu este pe deplin elucidat se impune a fi luat în considerare mai ales că influența COC asupra altor clase de agenți terapeutici este cunoscută (benzodiazepine).
Concluzii
Asocierea COC cu antibiotice este frecventă, impunând o supraveghere atentă a pacientei și adoptarea unor măsuri adiționale în scopul menținerii efectului terapeutic al ambelor tipuri de medicamente.

Scanned with OKEN Scanner

THE INTERRACTION BETWEEN ANTIBIÓTICS AND COMBINED ORAL CONTRACEPTIVES

Iolanda Elena Blidaru, Ileana Cojocaru, Daniela Cristina Dimitriu, Mariana Voitcu

University of Medicine and Pharmacy „Gr.T.Popa" Iaşi

INTRODUCTION: The combined oral contraceptives (COC) are actually the most frecquently used. They can be monophase and multiphase. Their contraceptive action is based upon the induction of nonovulation together with the endometrial, cervical and tubal changes, improper to the spermatozoid mouvement, nidation and implantation.

OBJECTIVES: The evidence of the mutually influence between the therapy with antibiotics and COC, underlining the methods to maintain the therapeutical efficacy.

MATERIAL AND METHOD. The association in case of necessity, between antibioticsa and antibioticotherapy with COC results in the reciprocal interreaction between the two therapeutical agent cathegories.

RESULTS AND DISCUSSIONS: As a result of the association of the two cathegories of substances it is evidentiated: 1.The antibiotic effect upon the contraceptive. The administration of most of the antibiotic classes determinates the reduction of the contraveptive effect, either or the reduction of the absorbtion in the intestinal tract (Ampicillin, Penicillines), or by the liver enzymatic induction (Rifampicin). This effect is influenced by the treatment scheme. 2.The contraceptive effect upon the antibiotic. Even if the contraceptive effect upon the antibiotics is not entirely known, it has to be counted, especially because of the influence of COC upon other therapeutical agents is very well known (benzodiazepines).

CONCLUSION: The association between COC and antibiotics is very often used, needing a survey of the patient and the adoption of additional mesures to maintain the therapeutic effect for both remedies.

Scanned with OKEN Scanner

SPECTRUL DE SENSIBILITATE LA ANTIBIOTICE AL MICROORGANISMELOR IZOLATE DIN BACTERIEMII POSTEXTRACȚIONALE

Daniela Bosnea, Maria Voroneanu, Carmen Vicol, Irina Popovici, Dumitru Buiuc
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T. Popa" Iaşi

Profilaxia cu antibiotice a redus doar în mică măsură frecvența complicațiilor postbacteriemii odontogene. Am identificat microorganismele izolate din hemoculturile prelevate în interval de 15 minute de la efectuarea extracțiilor dentare şi le-am determinat spectrul de sensibilitate la agenți antimicrobieni. Din 93 de pacienți investigați, 52 (55.9%) au avut hemoculturi pozitive, cu izolarea în total a 58 de tulpini. Sensibilitatea la antibiotice a izolatelor este prezentată în tabel.

Nr crt	Microorganismul izolat	Total tulpini	Număr tulpini rezistente la [1]							
			P	A	CRO	M	G	K	E	V A
1	*Staphylococcus aureus*	9	6		1	1				
2	*S. epidermidis*	1	1							
3	Streptococi orali	14	5	2					3	
4	*Enterococcus hirae*	1	1	1			1	1	1	
5	*Abiotrophia*	1								
6	*Lactococcus sp.*	1								
7	*Haemophilus spp.*	3		2						
8	*Eikenella corrodens*	1		1						1
9	*Corynebacterium grup F2*	1	1	1	1		1	1		
10	*C. striatum/ amycolatum*	1	1	1	1					
11	*Gemella morbilorum*	1	1							
12	*Peptostreptococcus spp.*	7	4	1					1	
13	*Clostridium tertium*	1								
14	*Porphyromonas asaccharolytica*	3								
15	*Prevotella intermedia*	6	2	1					1	
16	*Fusobacterium spp.*	2	1	1	1					
17	*Bacteroides spp.*	2	1	1						
18.	*Candida spp.* [2]	2								

1)P =penicilina;A =ampicilina; CRO =ceftriaxona;M =meticilina;G =gentamicina; K= kanamicina E =eritromicina; Va =vancomicina.

2) O tulpină de *Candida tropicalis* rezistentă la nistatin.

Aproximativ 1/3 din tulpinile izolate au fost rezistente la ampicilină, comportarea față de alte antibiotice variind funcție de specie şi antibioticul considerat.

În concluzie, profilaxia standard cu ampicilină sau schemele alternative bazate pe administrarea macrolidelor sau cefalosporinelor nu sînt 100% eficiente ca urmare a rezistenței naturale (levuri) şi dobîndite la agenții antimicrobieni curent utilizați.

Scanned with OKEN Scanner

SUSCEPTIBILITY SPECTRUM OF MICROORGANISMS ISOLATED FROM DENTAL BACTEREMIAS

Daniela Bosnea, Maria Voroneanu, Carmen Vicol, Irina Popovici, Dumitru Buiuc
University of Medicin and Pharmacy "Gr.T. Popa" Iaşi

Despite the antibiotic prophylaxis, the incidence of dental bacteremias and their complications has not decreased. We identified the microorganisms isolated from blood cultures sampled after 15 minutes from dental extractions and we determined their susceptibility spectrum to antimicrobials. Among 93 investigated patients, 52 (55.9%) had positive cultures. The sensitivity to antibiotics of isolated strains is recorded in the next table.

Nr crt	Microorganisms	Number of strains	Number of resistant strains to [1]							
			P	A	CRO	M	G	K	E	VA
1	*Staphylococcus aureus*	9	6		1	1				
2	*S. epidermidis*	1	1							
3	Oral streptococci	14	5	2					3	
4	*Enterococcus hirae*	1	1	1			1	1	1	
5	*Abiotrophia*	1								
6	*Lactococcus sp.*	1								
7	*Haemophilus spp.*	3		2						
8	*Eikenella corrodens*	1		1						1
9	*Corynebacterium grup F2*	1	1	1	1		1	1		
10	*C. striatum/ amycolatum*	1	1	1	1					
11	*Gemella morbilorum*	1	1							
12	*Peptostreptococcus spp.*	7	4	1					1	
13	*Clostridium tertium*	1								
14	*Porphyromonas asaccharolytica*	3								
15	*Prevotella intermedia*	6	2	1					1	
16	*Fusobacterium spp.*	2	1	1	1					
17	*Bacteroides spp.*	2	1	1						
18	*Candida spp.* [2]	2								

1)P =penicillin;A =ampicillin; CRO =ceftriaxone;M =methicillin;G =gentamicin; K= kanamycin E =erythromycin; Va =vancomycin.
2) One strain of *Candida tropicalis* resistant to nystatin.
About 1/3 of isolates were ampicillin resistant. The activity of other antimicrobials varied accordin to considered species.
As a conclusion, the standard prophylaxis with ampicillin or alternative schemes based on macrolides or cefalosporins can prevent only a small part of complications related to dental procedures.

Scanned with OKEN Scanner

INFECTII NOSOCOMIALE CU *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* METICILINO-REZISTENT LA COPIII INTERNATI INTR-UN SERVICIU DE CHIRURGIE PEDIATRICA

Maria Cârlan*, Octăvița Ailiesei **, Gabriela Coman***
* Spitalul Clinic pentru Copii "Sf.Maria" Iași, Laboratorul de Microbiologie
** Universitatea "Al.I.Cuza", Facultatea de Biologie, Disciplina Microbiologie
*** U.M.F."Gr.T.Popa" Iaşi, Disciplina de Microbiologie

În vedera stabilirii frecvenței și originii infecțiilor cu tulpini de *Staphylococcus aureus* meticilino-rezistente la copiii internați în cele două clinici de chirurgie ale Spitalului de Urgențe "Sfânta Maria" din Iași, în perioada noiembrie 2000 - septembrie 2002 s-a urmărit prezența acestor tulpini și izolarea lor în raport de momentul internării.

S-a evaluat sensibilitatea la 10 antibiotice prin metoda difuzimetrică conform recomandărilor NCCLS 2001 (National Comitee for Clinical Laboratory Standards), iar pentru tulpinile cu diametru < de 13 mm față de oxacilină s-a determinat concentrația minimă inhibitorie (CMI) prin metoda diluțiilor în agar. Din 164 tulpini de *S. aureus* izolate, 37 tulpini (22,6%) au fost confirmate ca meticilino-rezistente având CMI ≥ 4 µg/ml. Toate au fost izolate după a 5-a zi de la internare din hemoculturi și/sau supurații ale plăgilor post-chirurgicale, arsuri.
Tulpinile meticilino-rezistente au prezentat nivele diferite de rezistență, CMI variind între 4 µg/ml și ≥ 32 µg/ml: 27 au demonstrat nivele de rezistență înaltă (CMI ≥ 16 mg/ml), iar 10 o rezistență limitrofă (CMI 4 µg/ml –< 16 µg/ml). Cele 2 categorii au avut un comportament diferențiat față de antibioticele testate prin metoda difuzimetrică, tulpinile cu rezistență înaltă la oxacilină având, asociat, între 5 și 8 determinanți de rezistență.

Scanned with OKEN Scanner

NOSOCOMIAL INFECTIONS WITH METHICILLIN-RESISTANT *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* IN THE CHILDREN HOSPITALIZED IN A SERVICE OF PEDIATRIC SURGERY

Maria Cârlan*, Octăvița Ailiesei **, Gabriela Coman***
*Clinical Hospital for Children "Sf. Maria" Iași, Laboratory of Microbiology
**University "Al.I.Cuza" Iaşi, Faculty of Biology, Discipline of Microbiology
***University of Medicine and Pharmacy "Gr.T.Popa" Iaşi, Discipline of Microbiology

To establish the frequency and the origin of the infections with methicillin-resistant Staphylococcus aureus strains in the children hospitalized in the two clinics of surgery from Emergency Hospital "Sf. Maria" Iaşi, during the period November 2000 - September 2002, it was followed the presence of these strains and their isolation against the moment of the hospitalization.

The sensitivity to 10 antibiotics was evaluated by disk diffusion method according to NCCLS 2001 (National Committee for Clinical Laboratory Standards), and for the strains with a diameter <13 mm to oxacillin, the minimum inhibitory concentration (MIC) was determined by agar dilution method. Out of 164 isolated *S. aureus* strains, 37 strains (22.6%) were confirmed to be methicillin-resistant ones, having MIC ≥ 4 µg/ml. All the strains were isolated from hemocultures and/or suppurating secretions of the post surgical lesions, burns, after the 5th day of the hospitalization.

The methicillin-resistant strains presented various levels of resistance, MIC being between 4 µg/ml and 32 µg/ml; 27 strains demonstrated high levels of resistance (MIC ≥ 16 µg/ml) and 10 strains evidenced an adjacent resistance (MIC 4 µg/ml - < 16 µg/ml). The two categories had a differentiated behavior to tested antibiotics by the disk diffusion method, the strains with high resistance to oxacillin having, associated, between 5 and 8 determinants of resistance.

Scanned with OKEN Scanner

CONSIDERAȚII PRIVIND TERAPIA CU ANTIBIOTICE ÎNTR-O CLINICĂ DE MEDICINA MUNCII

Brânduşa Constantin*, Comelia Mihalache*, Irina Ligia Mihalache*, Veronica Oprea, Corina Mihaela Mihai***
Universitatea de Medicină şi Farmacie „Gr. T.Popa laşi
* Disciplina Medicina Muncii
** Facultatea de Bioinginerie

Intenţiile studiului. Analiza morbidităţii spitalizate prin infecţii, sistematizate pe aparate şi sisteme, comparativ în sezonul rece şi cald, germenii frecvent întâlniţi, gama de antibiotice utilizată, eficienţa terapeuticâ şi analiza relaţiei cost-beneficiu.
Material şi metodă. Am prelucrat datele primare obţinute din analiza foilor de observaţie ale bolnavilor spitalizaţi m clinicâ m perioada XI-XII 2001, VI-VII 2002, selectând pacienţri cu afectiuni care au necesitat terapia cu antibiotice funcţie de antibiogramâ.
Rezultate şi discuţii. Din totalul de 278 pacienţi spitalizaţi în cele 4 luni luate în studiu, 78 (28%) au prezentat diverse forme clinico-infecţioase care au impus antibioterapie. Ca prevalenţâ, infecţiile cronice acutizate ale tractului respirator au predominat, secondate fiind de acutizările unor infecţii urinare cronice. Cele mai multe cazuri (41) au fost înregistrate în lunile de vară la pacienti cu vârstâ şi vechime profesionale medii mai crescute (48 ani, respectiv 21 ani) faţă de pacienţii spitalizaţi în lunile de iamă (37 persoane cu vârsta medie de 41 ani şi vechimea în muncâ de 18 ani). Germenii izolaţi din culturi (examenul sputei, exudate faringiene, uroculturi) au fost deosebit de virulenţi (tabloul clinic de boalâ fiind sugestiv în sensul severităţii sale) fiind necesarâ admimstrarea unor antibiotice din clasa beta-lactaminelor, asociate după particularităţile cazurilor cu inhibitori beta-lactamici. în cazul pacienţilor cu boli cronice debilizante (silicoză - fonna avansată, astm bronşic sever, BPOC, vechi infecţii urinare), râspunsul terapeutic eficient a fost posibil numai după biterapie (exAugmentin + Ciprofloxacin, Gentamicină + Augmentin), mai mult de 7 zile.
Concluzii. în 1/3 din cazuri patologia din clinică a fost reprezentată de afecţiuni infecţioase reprezentate printr-un polimorfism de forme clinice care au necesitat terapie cu antibiotice cu spectru larg, durata spitahzării şi implicit costul medicaţiei atingând cote ridicate m majoritatea cazurilor.

Scanned with OKEN Scanner

CONSIDERATIONS REGARDING THE THERAPY WITH ANTIBIOTICS IN A CLINIC OF OCCUPATIONAL HEALTH

Brandusa Constantin*, Cornelia Mihalache*, Irina Ligia Mihalache*, Veronica Oprea, Corina Mihaela Mihai***

University of Medicine and Pharmacy „Gr. T. Popa" Iasi * Discipline of Occupational Medecine * * Faculty of Medical Bioinginery

(Abstract) **Study aim:** the analyse of the hospitalised morbidity caused by infections, systemized on apparatus and systems, comparative in the cold-warm seasons, the most frequent germs, the used antibiotics, the therapeutic eficiency and the analyse of the cost-benefit relation. **Method.** We processed the primary data from the patients clinical files, patients that were hospitalized on November-december 2001 and June-July 2002. We have selected the patients with diseases that needed antibiotics therapy depending on antibiogram. **Results.** From all 278 patients hospitalized in the 4 month studied, 78 (28%) of them had different clinical-infectious forms that required antibiotics therapy. As prevalence, the acute chronic infections of the respiratory apparatus prevailed, being followed by the worsening of the chronic urinary infections. The majority cases (41) were found in the summer months at patients with the average length service riser (48 years and 21 years), comparative with the patients hospitalized during winter (37 persons with the medium age of 41 years and the average length of service: 18 years). The germs isolated from cultures (sputa examination, pharyngeal exsudat, uroculture) were extremely virulent, being necessary administration of beta-lactamine associated to beta-lactamic inhibitors, depending on the specificity case. In the case of patients with chronic diseases (silicosis - advanced stage, severe bronchic asthma, chronic obstructive broncho-pneumonia, already diagnosed urinary infections), the therapy eficiency was possible only after association of two drugs (e.g. Augmentin + Ciprofloxacin, Gentamicine + Augmentin) for more than 7 days. **Conclusions.** In third cases, the patology was represented by infectious diseases with a polymorphism of clinical forms that needed therapy with antibiotics with wide spectrum, period of hospitalization and implicit the medication cost with high quota in the majority of the cases.

Scanned with OKEN Scanner

EXTRACT DE MIDII CU ACTIVITATE ANTIMICROBIANĂ

Mircea Crasmaru[*], Magdalena Mititelu[***], Rodica Sarbu[**], Ticuta Negreanu-Parjol[**]

[*] National Institute "Grigore Antipa" Constanta, Romania

[**]Department of Pharmacy, "Ovidius" University of Constantza, 124, Blvd. Mamaia, Constantza, 8700, Romania

Datoritã compozitiei complexe midiile reprezintã o sursã importantã de substante biologic active. Carnea acestora este recunoscutã pentru valoarea alimentarã datã de prezenta
aminoacizilor liberi si a vitaminelor hidro si liposolubile.

Scopul acestei lucrări este reprezentat de obtinerea si analiza unui extract proteic de midii cu activitate biologicã. Extractul apos rezultat prin fierberea cărnii proaspete a fost concentrat prin contradializã fatã de polivinilpirolidonã si apoi liofilizat.

Pentru caracterizarea extractului obtinut s-au realizat urmãtoarele determinări: proteine totale prin metoda Lowry, lipide totale prin metoda Christie, glucidele totale prin metodacuorcinolul si pierderile la uscare. Pe solutia apoasa de 0,5% s-au determinat conductibilitatea electricã si pH-ul cu ajutorul pH-metrului conductometru Radelkis precum si caracteristicile spectrale cu ajutorul spectrofotometrului UV-VIS Cecil 2501.

S-a analizat si actiunea extractului liofilizat asupra unei culturi de Escherichia coli. Însamântarea s-a realizat pe gelozã nutritivã cu urmãtoarea compozitie (g%): extract din carne 0,3; peptonã 1; NaCl 0,5; agar 1,8; apã distilatã 100 ml; pH = 7,4 - 7,6. Pe suprafata mediului s-au pipetat solutii de fenol de concentratii diferite (1%; 0,5%; 0,3%; 0,1%) si solutia apoasa de extract proteic de concentratie 10%. Dupã incubare la 37 ^{0}C s-a determinat actiunea antibacterianã a extractului proteic prin compararea zonelor de inhibitie cu cele ale solutiilor fenolice. Determinările au fost fãcute dupã 24 si respectiv 48 ore iar rezultatele sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul 1. Mãrimea zonelor de inhibitie

Proba	Zona de inhibitie (mm)	
	24h	48h
Solutie fenolicã 1%	8,5	5
Solutie fenolicã 0,5%	5,5	3
Solutie fenolicã 0,3%	3	1
Solutie fenolicã 0,1%	1	absent
Solutie de extract proteic din midii 10%	3	absent

Datele din tabelul 1 indicã o actiune bacteriostaticã a extractului proteic, comparabilã cu cea a unei solutii fenolice 0,3 %. Investigatiile suplimentare vor demonstra cum putem valorifica acest extract natural în diverse forme farmaceutice.

Bibliografie

1. V. E. EROHIN, M. CRASMARU, *Substances bilogiques actives de moules commune de la Mer Noire. Cercetari marine, 24-25, pp.207-212(1992).*
2. XXX *Farmacopeea Romana X,Ed. Medicala, 1998.*
3. W. CHRISTIE, *Lipid analysis, Pergamon Press, pp.98-104, 1982.*
4. P.S. DIAMOND, R.F. DENMAU, *An introduction to biochemical compounds. Laboratory techniques in Chemistry and Biochemistry, London, Butterwarths, pp.400-416, 1966.*

Scanned with OKEN Scanner

MUSSELS EXTRACT WITH ANTIMICROBIAN ACTIVITY

Mircea Crasmaru[*], Magdalena Mititelu[***], Rodica Sarbu[**], Ticuta Negreanu-Parjol[**]

[*] National Institute "Grigore Antipa" Constanta, Romania

[**]Department of Pharmacy, "Ovidius" University of Constantza, 124, Blvd. Mamaia, Constantza, 8700, Romania

Because of their complex composition mussels are important sources of biological active substances. The meat is known for his alimentary value give it by the presence of free amino-acids together with water and fat-soluble vitamins.

The aim of this work is to obtain and analysis a mussel protein extract with biological activity. The watery extract resulted by boiling of fresh tissue was concentrated by counter-dialysis with polyvinylpyrolidone and then lyophilised.

For to characterise the extract obtained were made following determinations: total proteins by Lowry method, total lipids after Christie, total glucides by method with orcinol and the loss on drying. On watery solution 0,5% were determinate electrical conductibility and pH using pH-meter-coductometer Radelkis and spectral characteristics with spectrophotometer UV-VIS Cecil 2501.

We have also analysed the action of the lyophilised extract on a culture of Escherichia coli. The strain was shown on nutritive gelose with following composition (g%): meat extract 0,3; peptone 1; NaCl 0,5; agar 1.8; distillate water 100 ml; pH = 7,4 - 7,6. On medium surfaces were added drop by drop phenol solutions (1%; 0,5%; 0,3%; 0,1%) and watery solution of lyophilised total extract of mussel 10%. After incubation at 37 ^{0}C was determinate bacteriostatic action of mussel extract by estimate the size of inhibition zone in report with phenol solutions. The determinations were made after 24 and 48.

The results are presented in table below:

Table 1. Size of inhibition zones

Sample	Inhibition zone (mm)	
	24h	48h
Solution of phenol 1%	8,5	5
Solution of phenol 0,5%	5,5	3
Solution of phenol 0,3%	3	1
Solution of phenol 0,1%	1	absent
Solution of mussel extract 10%	3	absent

The data from table 1 show us that the mussel extract has "in vitro" a bacteriostatic activity comparable with a phenol solution with 0,3% concentration.

Further investigations will demonstrate how we can use this natural extract in varied pharmaceutical preparations.

References

1. V. E. EROHIN, M. CRASMARU, *Substances bilogiques actives de moules commune de la Mer Noire. Cercetari marine, 24-25, pp.207-212(1992).*
2. XXX *Farmacopeea Romana X,Ed. Medicala, 1998.*
3. W. CHRISTIE, *Lipid analysis, Pergamon Press, pp.98-104, 1982.*
4. P.S. DIAMOND, R.F. DENMAU, *An introduction to biochemical compounds. Laboratory techniques in Chemistry and Biochemistry, London, Butterwarths, pp.400-416, 1966.*

Scanned with OKEN Scanner

ANTIBIOTERAPIA ÎN INFECȚII SISTEMICE SEVERE CU B.G.N.

Carmen Dorobăț[*],Tatiana Turcu[*], Gh.Dorobăț[**], Cătălina Luca[*], Andra Teodor[*], Laura Ghibu[*], Cristina Nicolau[*], I.Pavel[*]
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T.Popa" Iaşi
[*]Clinica de Boli Infecțioase
[**]Secția de Terapie Intensivă, Spitalul "C.I.Parhon"

Dezvoltarea medicinei intensive, diversificarea tehnicilor invasive de diagnostic şi tratament, pe de o parte, utilizarea nejudicioasă şi uneori afazică a antibioticelor pe de altă parte, a dus la selectarea tulpinilor bacteriene cu rezistență multiplă la antibiotice.

Material şi metodă. Studiul efectuat a urmărit sensibilitatea şi rezistența BGN izolați în hemocultură la pacienți diagnosticați cu sepsis şi sepsis sever.

Rezultate: Efectuarea sa pe un număr reprezentativ statistic de tulpini bacteriene ne-a permis să realizăm un spectru actual al sensibilității BGN la antibiotice, încercând să stabilim unele coordonate terapeutice în antibioterapia de primă intenție la aceşti pacienți. Izolarea acestor tulpini, fie din hemocultură, fie din urocultură în context de sepsis (confirmat prin criteriile clinice stabilite) a permis stabilirea etiologiei infecției sistemice şi a orientat asupra unei antibioterapii țintite.

Scanned with OKEN Scanner

ANTIBIOTHERAPY IN SYSTEMIC SEVERE INFECTIONS WITH G.N.B.

Carmen Dorobăț[*], Tatiana Turcu[*], Gh.Dorobăț[**], Cătălina Luca[*], Andra Teodor[*], Laura Ghibu[*], Cristina Nicolau[*], I.Pavel[*]
University of Medicine and Pharmacy "Gr.T.Popa" Iaşi
[*]Infectious Diseases Department
[**]Intensive Care Unit, "C.I.Parhon" Hospital

The wrong use of antibiotics goes to antibiotic bacterial multiresistance. Our study followed the resistance and the sensitive of Gram negative bacilli from blood culture. The big number of strains' showed the actual spectrum of Gram negative bacilli in our area. In this way we can choice the right antibiotics therapy for this patients . The strains where isolated from blood culture or uroculture (in clinical sepsis criteria patients); in this way we have found the etiology of the systemic infection and we have done an appropriate antibiotics therapy.

Scanned with OKEN Scanner

NOI METODE DE DIAGNOSTIC LA PACIENȚII CU INFECȚII SISTEMICE SEVERE – UTILIZAREA TESTULUI DE PROCALCITONINĂ

Carmen Dorobăț[*], Gh.Dorobăț[**], Cristina Nicolau[*], Cătălina Luca[*], Carmen Corcaci[*],Daniela Leca[*], Egidia Miftode[*], Andra Teodor[*], I.Pavel[*]

Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T.Popa" Iaşi

[*]Clinica de Boli Infecțioase

[**]Secția de Terapie Intensivă, Spitalul "C.I.Parhon"

Deşi au trecut 10 ani de la stabilirea unei terminologii în diagnosticul bolnavilor cu sepsis sever, noțiunile au rămas controversate în multe secții unde se practică medicina intensivă, cu profil chirurgical sau nechirurgical.

Material şi metodă: În Clinica de Boli Infecțioase Iaşi am utilizat testul de procalcitonină ca metodă de diagnostic rapid la pacienții cu suspiciune de sepsis. Lotul de studiu a cuprins un număr de 82 pacienți internați cu suspiciunea de sepsis.

Rezultate: Efectuarea testului a dus la confirmarea diagnosticului la majoritatea (71 pacienți – 86,5%), ajutând la orientarea rapidă a terapiei etiologice şi patogenice. Toți cei 71 pacienți s-au înscris în criteriile clinice de diagnostic pentru sepsis şi formele sale clinice severe; ceilalți bolnavi deşi au prezentat manifestări clinice pentru sepsis, testul a fost negativ (< 0,5) şi ca urmare au prezentat SIRS în alt context clinic. Sub antibioterapie (Tienam 2-3 g/zi) + terapie patogenică de susținere a funcțiilor vitale, evoluția a fost favorabilă pentru majoritatea (65 pacienți) iar valorile testului au fost în scădere. La 6 pacienți decedați valorile au rămas nemodificate.

Scanned with OKEN Scanner

NEW METHODS OF DIAGNOSIS OF PATIENTS WITH THE SYSTEMIC SEVERE INFECTIONS - UTILIZATION THE TEST OF PROCALCITONIN

Carmen Dorobăț[*], Gh.Dorobăț[**], Cristina Nicolau[*], Cătălina Luca[*], Carmen Corcaci[*],Daniela Leca[*], Egidia Miftode[*], Andra Teodor[*], I.Pavel[*]

University of Medicine and Pharmacy "Gr.T.Popa" Iaşi

[*]Infectious Diseases Department

[**]Intensive Care Unit, "C.I.Parhon" Hospital

Sepsis and it's severe clinical entities are still controversial. For this reason, is very important to use a rapidly test for critical patients.

We have used the procalcitonin test for 82 patients, the most of them (86.5%) we have demonstrated the diagnosis of sepsis with this test. We think that this method can be used for the diagnosis and for promote the empiric antibiotics therapy; rest of them had negative test (< 0.5) and for this reason we have diagnosed with SIRS in other clinical situations. Under antibiotics therapy and pathogenic therapy the prognosis was good for 65 of patients and the values of the test become negative; in our study we have 6 dead patients and the values remained with high level.

Scanned with OKEN Scanner

TRATAMENT ANTIBIOTIC VS TRATAMENT HORMONAL, ÎN ACNEE

Dragomirescu A[1], Dehelean C[1], Alina Heghes[2]
Dermatofarmacie – cosmetologie, UMF Timişoara
Tehnologie farmaceutică, UMF Timişoara

Studiul de faţă îşi propune să analizeze eficienţa tratamentului clasic dermatologic în acnee – tratament ce are în centrul atenţiei farmacoterapia cu tetraciclină – în comparaţie cu tratamentul hormonal de tip antiandrogenic.

Actualmente, părerile privind mecanismele patogenice din acnee, converg spre stabilirea următoarei ierarhii :

1. Hiperandrogenismul – absolut sau relativ – în măsură să detemine hipersecreţia sebacee;
2. Factorul infecţios: Corynebacterium acnes;
3. Factori de mediu, favorizanţi.

Menţinerea acestei ierarhii este demonstrată de faptul că în absenţa hipersecreţiei sebacee, acneea vulgară nu se dezvoltă niciodată.

În lumina acestor considerente teoretice, au fost luate în calcul spre comparaţie două loturi de paciente cu acnee:

- primul din baza de date a clinicii de Dermatologie Timişoara, lot pentru care tratamentul cu tetraciclină a fost primordial, asociat sau nu cu alte terapii adjuvante;
- al doilea din baza de date a Clinicii de Endocrinologie Timişoara, lot caracterizat de paciente pentru care acneea a fost un simptom al sindromului de virilism, lot în care tratamentul a avut în prim plan: Cyproterona, asociată de la caz la caz cu Etinil estradoil.

Rezultatul acestui studiu comparativ denotă că terapia antiandrogenică – deşi mai costisitoare şi mai îndelungată – aduce rezultate mai de durată. Totodată, merită remarcate rezultatele bune ale terapiei cu antibiotic pentru cazurile uşoare de acnee (formele de acnee comedoniană), cazuri pentru care farmacoterapia cu antiadrogeni ar aduce mai multe riscuri decât beneficii.

Scanned with OKEN Scanner

ANTIBIOTIC TREATMENT VS HORMONAL TREATMENT, IN ACNE

Dragomirescu A[1], Dehelean C[1], Heghes A[2]
Dermatopharmacy – cosmetology, UMF Timisoara
Pharmaceutical Technology, UMF Timisoara

The actual study proposes to analyze the efficiency of the classical dermatological treatment in acne – treatment which has in the center of attention the tetracycline pharmacotherapy – comparing to the antiandrogenical hormonal treatment.

Today all the opinions concerning to the pathogenically mechanisms in acne are converging to the idea that the hierarchy of the mechanism is the following:

1. a hyperandrogenism – absolute or relative – able to determine the hyper secretion of sebaceous glands:
2. the infectious factor: Corynaebacterium acnes:
3. favorable environment factors

In according to these theoretical considerances this study is comparing to groups of female patients having acne:

- the first one data base of the Dermatological Clinic from Timisoara, group for which the tetracycline treatment was primordial, from case to case in association with other therapies:
- the second one from the data base of the Endocrinological Clinic from Timisoara, group characterize by female patients for which the acne was a symptom from the virilism syndrome. For this group the central treatment was with Cyproterona from case to case in association with Etinil estradiol.

The results of this comparative study show that the antiandrogenical therapy – in spite of the fact that it is more expansive and long lasting – brings results durables. Additionally it deserve to be remark the good results of the antibiotic therapy for less difficult cases of acne (comedonians acne), cases for which antiandrogen pharmacotherapy can bring more risks than benefits.

Scanned with OKEN Scanner

SINTEZA DE PIROLO[1,2-a][1,10]FENANTROLINE CA POTENTIALI AGENTI DE INTERCALARE PENTRU ADN SI ARN

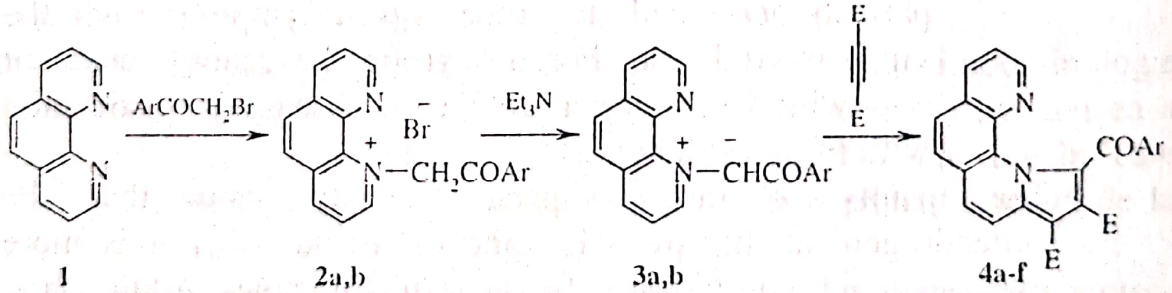
F. Dumitrascu*, Denisa Dumitrescu, Carmen Irena Mitan*, C. Draghici* , M. T. Caproiu***

*. Centrul de Chimie Organica al Academiei Romane "C.D. Nenitescu", Bucuresti, Romania

**. Facultatea de Medicina si Farmacie, Constanta, Romania

In ultimul deceniu derivatii de 1,10-fenantrolina au fost studiati in legatura cu fenomenele de recunoastere sau de autoasamblare moleculara. O consecinta a structurii plane a derivatilor de 1,10-fenantrolina o reprezinta capacitatea acestora de a functiona ca agenti de intercalare pentru acizii nucleici (ADN, ARN).[1] Recent[2] a fost descrisa sinteza unui nou sistem heterociclic,: pirolo[1,2-a][1,10]fenantrolina, care s-a dovedit a prezenta izomerie elicoidala.

Lucrarea descrie sinteza pirolo[1,2-a][1,10]fenantrolinelor 4a-f in scopul investigarii capacitatii acestora de a servi ca agenti de intercalare pentru moleculele de ADN si ARN. Pirolofenantrolinele 4a-f au fost obtinute prin reactia de cicloaditie 1,3-dipolara dintre 1,10-fenantroliniu ilidele 3a.b si esterii acidului acetilendicarboxilic. Ilidele 3a,b au fost generate *in situ* prin actiunea trietilaminei asupra sarurilor cuaternare 2a,b. Structura elicoidala a compusilor 4 a fost pusa in evidenta cu ajutorul spectroscopiei ^{1}H-RMN (300 MHz).



1 2a,b 3a,b 4a-f

Ar = C_6H_5; 4-FC_6H_4
E = CO_2Me; CO_2Et; CO_2iPr

1. C. Piguet, G. Bernardinelli and G. Hopfgartner, *Chem. Rev.* 1997, 97, 2005.
2. F. Dumitrascu, C. I. Mitan, C. Draghici, M. T. Caproiu and D. Raileanu, *Tetrahedron Lett.*, 2001, *42*, 8379.

Scanned with OKEN Scanner

HELICAL PYRROLO[1,2-a][1,10]PHENANTHROLINES AS POTENTIAL INTERCALATING AGENTS FOR DNA AND RNA

F. Dumitrascu*, Denisa Dumitrescu, Carmen Irena Mitan*, C. Draghici* , M. T. Caproiu***

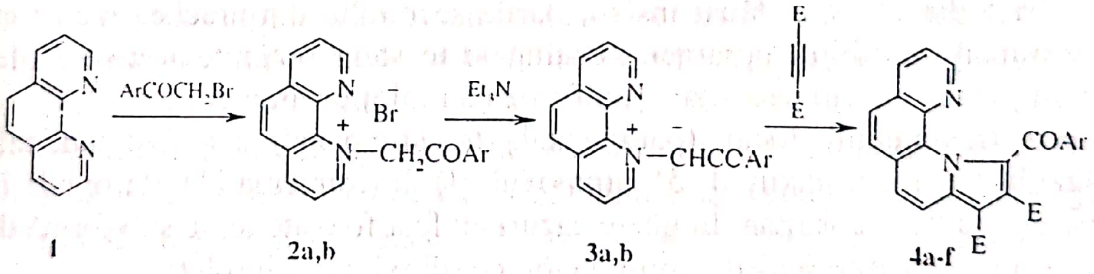
*. Institute of Organic Chemistry "C.D. Nenitzescu",Roumanian Academy, Bucharest, Roumania

** Faculty of Medicine and Pharmacy, Constanta, Romania

In the last decade the 1,10-phenanthroline derivatives has been exploited by workers interested in molecular recognition and self-assembling systems. A consequence of planar nature of 1,10-phenanthroline is its ability to participate as either an intercalating or groove-binding species with DNA or RNA.[1]

Recently[2] we obtained a new heterocyclic system wich exhibited helical chirality: pyrrolo[1,2-a][1,10]phenanthroline.

The present paper describes the synthesis of pyrrolo[1,2-a][1,10]phenanthrolines 4a-f by 1,3-dipolar cycloadditions reaction between 1,10-phenanthrolinium ylides 3a,b and diesters of acetylenedicarboxylic acid. The ylides 3a,b were generated *in situ* by deprotonation of the cycloimmonium salts 2a,b. The helical structure of the compounds 4 was put in evidence by ^{1}H- NMR (300 MHz) spectroscopy.



Ar = C_6H_5; 4-FC_6H_4
E = CO_2Me; CO_2Et; CO_2iPr

1. C. Piguet, G. Bernardinelli and G. Hopfgartner, *Chem. Rev.* 1997, 97, 2005.
2. F. Dumitrascu, C. I. Mitan, C. Draghici, M. T. Caproiu and D. Raileanu, *Tetrahedron Lett.*, 2001, *42*, 8379.

Scanned with OKEN Scanner

ASPECTE ALE ANTIBIOTICOTERAPIEI RAȚIONALE LA COPII CU OTITĂ MEDIE ACUTĂ

***Victor Ghicavîi, **Elvira Zbancă, *Nicolae Bacinschi**
*Universitatea de Stat de Medicină şi Farmacie "Nicolae Testemițanu", Chișinău, Republica Moldova, Catedra farmacologie şi farmacologie clinică.
Institutul Național de Farmacie, Chișinău, Republica Moldova, Centrul "Evaluare clinică şi farmacovigilență".

Utilizarea rațională a antibioticelor, inclusiv cea empirică, ține atât de aspectele epidemiologice ale maladiei, cât şi de proprietățile farmacologice ale preparatelor chimioterapice. Localizarea procesului infecțios impune electia antibioticelor nu numai în dependență de agentul patogen presupus, ci şi de modalitatea utilizării antibioticelor, de capacitatea acestora de a ajunge la locul de acțiune. Inflamația urechii medii reprezintă în acest context o problemă dificilă pentru medicii practicieni.

Cu acest scop s-au analizat 32 cazuri de otită medie acută la copii până la 15 ani. La 29 pacienți preparatele antibacteriene au fost utilizate sistemic (90.6%) şi la 11 bolnavi topic. Pentru acțiunea resorbtivă cel mai frecvent (75% cazuri) au fost folosite penicilinele naturale (benzilpenicilina) şi semisintetice (ampicilina, amoxicilina, ampioxul) şi ocazional cefazolina (2), lincomicina (2). Electia antibioticelor în toate cazurile a fost empirică şi doar în 5 din ele s-au făcut însămânțările secretului din urechea medie cu determinarea antibioticogramei. Rezultatele acesteia, obținute peste 4-7 zile, numai într-un caz au necesitat modificarea antibioticoterapiei.

Pentru tratamentul local (parameatal, transtimpanal) au fost utilizate cefazolina (2), cefotaximul (5), ampioxul (3), lincomicina (1), de regulă în asociere cu hidrocortizon. În unele cazuri au fost folosite topic sub formă de picături otice şi alte remedii chimioterapice (dioxidina, ciprolet).

Aprecierea utilizării raționale s-a efectuat conform următoarelor criterii: corectitudinea selectării empirice a antibioticului; doza nictemerală; regimul de dozare; căile de administrare; durata curei.

S-a constatat, că în majoritatea cazurilor electia antibioticului, regimul de dozare, durata curei de tratament au fost realizate conform principiilor farmacoterapeutice generale. În respectarea altor criterii au fost observate unele aspecte, cauzate de particularitățile farmacocinetice şi farmacodinamice ale preparatelor, precum şi de evoluția maladiei.

Scanned with OKEN Scanner

THE SPECIFIC FEATURES OF ANTIBIOTICS CHOICE IN ACUTE PNEUMONIAS IN CHILDHOOD.

***Victor Ghicavîi, **Elvira Zbancă, *Nicolae Bacinschi**
* State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemitanu", Chisinau, Republic of Moldova, Department of pharmacology and clinical pharmacology.
** National Institute of Pharmacy, Chisinau, Republic of Moldova. Centre of clinical drug trial and pharmacovigilance.

Acute pneumonias at children, depending on their age, are caused by a large variety of possible pathogenic agents, while the disease evolution depends on conditions of its appearance (extra- or in-hospitals, perinatal etc.). Those moments are important for empirical choice of antibiotics.
115 cases of acute pneumonia at children up to 15 years were analyzed. In all those cases antibiotics were indicated empirically without antibiogram. Monotherapy was indicated more frequently: ampicilline (23), benzylpenicilline (20), gentamicine (19), cloxacilline (12), amoxicilline (2), ampiox (2), co-trimoxazol (2), lincomycin (1). Meanwhile 20 children were treated in combinations with antibiotics such as: benzylpenicilline + gentamicine (12), ampicilline + gentamicine (5). ampicilline + co-trimoxazol (2), gentamicine + co-trimoxazol (1). In some cases children received two cures of antibiotics consecutive.
We estimated the reasonable antibioticotherapy proceeding from: correct choice of antibiotics, daily doses, the posology, the method of administration, the treatment period, the reasonable association of antibiotics in accordance with etiopathogenic specific features of age (1-6 month, 6 months-4 years, 4-15 years). According to the analysis we`ve conducted, that treatment period was established correctly, while other criteria regarding antibiotics indications prezented some doubts, due to pharmacokinetic and pharmacodynamic peculiarities of drugs and disease evolution special features.

Scanned with OKEN Scanner

IMPLICAȚII CLINICE ALE POLIMORFISMULUI GENETIC ÎN METABOLIZAREA CHIMIOTERAPICELOR

Cristina Mihaela Ghiciuc, Cătălina-Elena Lupuşoru, Ioana Maria Antonesi
Catedra de Farmacologie-Toxicologie-Algeziologie, Facultatea de Medicină, UMF Iaşi, Romania

Variațiile răspunsului după administrarea unui medicament pot fi explicate printr-o multitudine de factori reprezentați de forma farmaceutică, factori biologici sau interacțiuni medicamentoase.
În prezent se acordă o importanță deosebită particularităților genetice care pot explica creşterea sau scăderea intensității răspunsului la un medicament. Cel mai cunoscut este polimorfismul N-acetiltransferazei, enzimă al cărei determinism genetic împarte populația în lent şi rapizi acetilatori, ceea ce explică apariția semnelor de toxicitate după administrarea de doze terapeutice de Izoniazidă la acetilatorii lenți.

Cercetările în aceast domeniu caută să determine consecințele clinice ale metabolizării medicamentelor sub acțiunea diferitor membri ai superfamiliei de enzime a citocromului P450. O direcție particulară de cercetare o constituie identificarea anomaliilor farmacogenetice care, fără a afecta viața individului, pot declanşa un răspuns anormal (numit idiosincrazie) după administrarea unui anumit medicament.

În acest context, se pune problema consecințelor clinice în cazul asocierilor în care este implicat un grup important de substanțe utilizate în practica medicală, chimioterapicele, mai ales ca urmare a interacțiunilor din punct de vedere farmacocinetic vizând inducția sau inhibarea metabolizării.

Cunoaşterea particularităților de metabolizare în cazul administrării unor medicamente poate fi utilă în optimizarea tratamentului medicamentos.

Scanned with OKEN Scanner

CLINICAL IMPLICATIONS OF GENETIC POLIMORFISM IN THE METABOLIZATION OF CHEMOTERAPIC DRUGS

Cristina Mihaela Ghiciuc, Cătălina-Elena Lupuşoru, Ioana Maria Antonesi
Pharmacology-Toxicology-Algeziology Department, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy "Gr.T.Popa" Iaşi, Romania

The variations of response after administration of a drug may be explained by the influence of many factors such as pharmaceutical formulation, biological factors or drug interactions.

A special importance is given to the genetic particularities that may explain the increase or the decrease of the response intensity of a drug. A very well known is the polymorphism of N-acetyltrasferases, enzyme with a genetic polymorphism that group the population in slow and rapid acetylators, so that explain the toxic effects after the administration of therapeutic doses of Isoniazid in slow acetilators.

Researches in this field try to determine the clinical consequences of the metabolism of drugs under the action of different members of cytocrome P450 superfamily. A particular direction of research is to identify the pharmacogenetic abnormalities that, without an influence of the normal individual life, may determine an abnormal response (called idiosyncrasy) after the administration of a certain drug.

In this context, it came up the problem of the clinical consequences of the associations in which an important group of substances used in the medical practice is involved, chemotherapy drugs, especially due to pharmacokinetic interactions (induction and inhibition of metabolism).

The knowledge of the particularities of metabolism in the situation of administration of drugs may be useful for the optimization of drug therapy.

Scanned with OKEN Scanner

TRATAMENTUL CU ANTIBIOTICE ÎN ENDOCARDITA ASOCIATĂ SARCINII

Rodica Ghiuru, Denise Urzică
Clinica III Medicală Cardiologică „I. Enescu" UMF „Gr. T. Popa" Iaşi,
Spitalul Clinic Obstetrică-Ginecologie „Cuza Vodă" Iaşi

Obiectiv. Să se determine eficacitatea antibioprofilaxiei în endocarditele asociate sarcinii şi perioadei puerperale.
Material şi metodă. Studiul a cuprins 14 gravide cardiace cu risc de endocardite (perioada 1988 – 1999). Media vârstei materne a fost 24 ani şi paritatea medie a fost 2. Pacientele eligibile au fost cele cu valve prostetice, anomalii cardiace congenitale, cardiopatie valvulară reumatismală, endocardite preexistente, cardiomiopatie hipertrofică şi prolapsul valvei mitrale. Aceste leziuni cu risc crescut şi intermediar au constituit indicaţia majoră pentru profilaxia endocarditei. Am efectuat antibioprofilaxia la gravidele cu leziuni cardiace având membrane rupte prematur, travaliu prelungit, decolarea manuală a placentei sau dilacerații perineale gr. II-III. Indicaţiile curente pentru profilaxie au inclus o doză iniţială de antimicrobiene înainte de manevra chirurgicală şi o altă doză la interval de 6-8 ore. În majoritatea cazurilor (n = 7), profilaxia s-a efectuat cu ampicilină + gentamicină. Predicţia exactă a momentului naşterii a fost problematică pentru administrarea primei doze.
Rezultate. Asocierea ampicilină + gentamicină s-a administrat profilactic în cursul procedurilor de mare risc cu scopul de a minimaliza riscul endocarditei bacteriene şi arteritei infecţioase. Există evidenţă clinică a faptului că un număr semnificativ de cazuri cu endocardită bacteriană a fost prevenit cu profilaxie antimicrobiană. Riscurile şi costurile nu sunt mari pentru chimioprofilaxia antibiotică administrată pentru naşterea necomplicată. Endocardita în sarcină este cauzată de stafilococi coagulo-pozitivi, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae* şi *N gonorrhoeae*. Endocardita bacteriană subacută în sarcină se datorează unei virulenţe scăzute a infecţiei bacteriene suprapuse pe o leziune cardiacă mai veche. Organismele care determină endocardita bacteriană subacută sunt streptococi, incluzând grupul alfahemolitic sau grupul viridans şi aceia din grupul D, care includ specii de enterococ. Endocarditele betastreptococice pot fi acute şi subacute. Incidenţa bacteriemiei transiente la naştere variază între 5-10%. Simptomele endocarditei în sarcină sunt variabile şi, adesea, se dezvoltă insiduos. Febră, frison şi

Scanned with OKEN Scanner

transpirații nocturne se asociază cu anorexie şi fatigabilitate. Simptomele constituționale sunt comune şi boala este frecvent descrisă ca „flu-like". Alte constatări sunt manifestările leziunilor embolice, care includ manifestări neurologice focale, durere toracică sau abdominală şi ischemia periferică. În unele cazuri se poate dezvolta insuficiența cardiacă. Diagnosticul este confirmat prin excluderea altor cauze de boli febrile şi prin hemoculturi pozitive pentru organismele tipice. Echocardiografia şi scanningul a 2 sectoare dimensionale sunt utile, dar leziunile de pe valva tricuspidă, precum şi acelea de mărime 3-4 mm pot fi omise. Un studiu echocardiografic negativ nu exclude endocardita. În cazurile studiate, tratamentul a fost medical cu stabilirea timpului adecvat al intervenției chirurgicale, dacă aceasta devine necesară. Este necesară cunoaşterea microorganismului care produce infecția pentru selectarea antimicrobiană de precizie. Majoritatea streptococilor viridans sunt sensibili la penicilina G i.v. + gentamicină pentru 2 săpt. Femeile cu infecții complicate sunt tratate mai îndelungat. Acelea alergice la penicilină sunt fie desensibilizate sau se administrează cefotaxim i.v. ori vancomicin timp de 4 săpt. Streptococi, enterococi şi alte microorganisme sunt tratate corespunzător sensibilității microbiene timp de 4-6 săpt. Este necesară o atentă alegere a timpului pentru intervenția chirurgicală pentru eradicarea infecției sau să se prevină insuficiența cardiacă reversibilă. Endocardita acută determină decesul matern prin incompetență valvulară sau embolie cerebrală. Infecția persistentă a valvei native poate necesita înlocuirea, şi aceasta este indicat în special la o valvă prostetică infectată. Intervenția chirurgicală cu înlocuirea valvei prostetice, a valvei distruse şi terapia antimicrobiană poate preveni decesul fetal. Eficacitatea profilaxiei antimicrobiene a endocarditei infecțioase este incertă. Un număr redus de paciente (n = 5) având leziuni cardiace cu grad crescut de risc au reuşit aceasta după intervenția chirurgicală. Există o gamă variată de proceduri invazive pentru care se recomandă profilaxia, dar singura indicație obstetricală în prezența unei infecții este naşterea vaginală. În mod specific, cezariana este exclusivă. Un număr semnificativ de endocardite au fost prevenite cu profilaxie antimicrobiană, administrată pentru naşterea necomplicată.

Concluzie. Antibioprofilaxia este eficientă şi ar fi necesar să se aplice pentru toate gravidele cu leziuni cardiace.

Scanned with OKEN Scanner

ANTIBIOTIC TREATMENT IN THE ENDOCARDITIS DURING PREGNANCY

Rodica Ghiuru, Denise Urzica
The III-rd Clinic of Cardiology "I. Enescu" Iasi
"Cuza Voda" Hospital of Obstetrics and Gynecology Iasi

Objective. To evaluate the efficacy of endocarditis prophylaxis during pregnancy and puerperium.
Material and method. Between 1988 – 1999 we identified 14 patients with high risk for endocarditis. The mean maternal age was 24 years and mean parity was 2. Eligible patients were those with valvar prostheses, previous bacterial endocarditis, most congenital heart abnormalities, rheumatic or acquired valvar disease, hypertrophic cardiomyopathy and mitral valve prolaps with regurgitation. Those high and intermediate-risk lesions constitute indication for endocarditis prophylaxis. Antibiotic prophylaxy was recommended in women with premature or prolonged membrane rupture, manual placental removal and II-III degree perineal lacerations. The prophylaxy included an initial dose of antimicrobial before several hours later (6-8 hours). In the most cases (n = 7), the prophylaxy was effected with ampicilin + gentamicin. Accurate prediction of vaginal delivery time was problematic to timely administration of the first dose.
Results. Ampicilin + gentamicin was given for prophylaxy during high-risk procedures in order to minimize the risk of bacterial endocarditis and infective arteritis. The risk and costs of antibiotic prophylaxy are not great for uncomplicated delivery. Endocarditis in pregnancy is caused by coagulase-positive staphylococci, *Staphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae* and *Neisseria gonorrhoeae*. Subacute infective endocarditis is due to a low virulence bacterial infection superimposed on underlying lesion. Organisms that in pregnancy cause subacute, indolent bacterial endocarditis are most commonly streptococci, including alpha-hemolytic or viridans group or those from group D including Enterococcus species. Group beta-streptococcal endocarditis can be subacute or acute. The incidence of transient bacteremia at delivery is about 5 to 10 percent. Symptoms of endocarditis in pregnancy are variable and often develop insidiously. Fever, chills, and night sweats accompany anorexia and weakness. Constitutional symptoms are common and the illness is frequently described as "flu-like". Other findings are manifestations of

Scanned with OKEN Scanner

embolic lesions, including focal neurological manifestations, chest or abdominal pain, and ischemia in an extremity. In some cases, heart failure may develop. Diagnosis is confirmed by excluding other causes of febrile illness and recovering positive blood cultures for typical organisms. Echocardiography and two-dimensional sector scanning are useful, but lesions only 3 to 4 mm in size or those on the tricuspid valve may be missed. A negative echocardiographic study does not exclude endocarditis. In the cases of our study, the treatment was medical with appropriate timing of surgical intervention, if this becomes necessary. Knowledge of the infecting organism is imperative for sensible antimicrobial selection. Most viridans streptococci are sensitive to penicillin G given i.v. along with gentamicin for 2 weeks. Carefully timed surgical intervention may be necessary to eradicate infection or to reverse heart failure. Women with complicated infections are treated longer, and those allergic to penicillin are either desensitized or given intravenous cephotaxim or vancomycin for 4 weeks. Most often, the pregnant women developed bacterial endocarditis and died from valvar incompetence or cerebral emboli. Persistent native valve infection may require replacement and this is even more commonly indicated with and infected prosthetic valve. Surgical intervention with prosthetic valve replacement of the destroyed valve along with antimicrobial therapy may prevent a fetal outcome. The efficacy of antimicrobial prophylaxy to prevent bacterial endocarditis is questionable. Some patients ($n = 5$) with high-risk cardiac lesions do so after procedure. There is a varied list of invasive procedures for which prophylaxis is recommended, but the only obstetrical indication is vaginal delivery in the presence of infection. Specifically, cesarean section is excluded. A significant number of cases of bacterial endocarditis have been prevented with antimicrobial prophylaxis given for uncomplicated delivery.

Conclusion. Antibiotic prophylaxy was found to be effective in preventing infective endocarditis in pregnancy. It would be appropriate to provide prophylaxis for all pregnant with cardiac lesions.

Scanned with OKEN Scanner

TELEKIA SPECIOSA (SCHREB.) BAUMG. POSIBILA SURSA DE COMPUSI CU ACTIUNE ASUPRA MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS

Monica Hancianu*, Antonia Poiata, Anca Miron*, Cristina Tuchilus**, Adina Diculencu**, Adrian Spac***, Vasile Dorneanu***, Clara Aprotosoaie*, Ursula Stanescu***
*Disciplina de Farmacognozie-Fitoterapie, **Disciplina de Microbiologie,

Mycobacterium tuberculosis reprezinta unul dintre cei mai importanti patogeni umani. Se estimeaza ca in fiecare an peste 8 milioane de persoane se imbolnavesc de tuberculoza, iar numarul deceselor este de peste 3 milioane anual. Iata de ce, este imperioasa necesitatea descoperirii de noi agenti activi asupra bacilului tuberculozei.
Obiectiv: evaluarea activitatii antimycobacteriene in vitro a doua extracte vegetale. Extractele au fost realizate din radacinile respectiv frunzele recoltate de la specia ***Telekia speciosa*** (Schreb.) Baumg.

Material si metode. Produsul vegetal a fost epuizat initial cu hexan. Solventul a fost indepartat, iar reziduul ramas a fost epuizat cu un amestec de alcool etilic: apa in proportie de 2:1. Extractele obtinute au fost codificate **Tr**- extractul realizat din ***Telekiae radix,*** respectiv **Tf** - extractul din ***Telekiae folium.***
Testarea activitatii antimycobacteriene s-a realizat pe mediu Lowenstein-Jensen asupra unui numar de 11 tulpini de *M. tuberculosum*. Ambele extracte au fost analizate gaz cromatografic in vederea stabilirii componentelor prezente.

Rezultate. Valorile MIC (concentratie minima inhibitorie) □g/ml) stabilite pentru **Tf** au fost intre 64 to 128□g/ml, iar pentru **Tr** de 32□g/ml. Astfel, analiza extractelor realizate din ***Telekiae folium*** si ***Telekiae radix*** a evidentiat prezenta sescviterpenelor alantolantona si izoalantolactona.

1. Cowan M.M.: *Plant Products as Antimicrobial Agents; Clinical Microbiology Reviews*, 1999, 564-582.
2. Cantrell C.L., Abate L., Fronczek F.R., Franzblau S.G., Quijano L., Fischer N.H.: *Antimycobacterial Eudesmanolides from Inula helenium and Rubdeckia subtomentosa; Planta Medica*, 1999 (65), 351-355.

Scanned with OKEN Scanner

ANTIMYCOBACTERIAL EXTRACTS FROM TELEKIA SPECIOSA (SCHREB.) BAUMG

Monica Hancianu*, Antonia Poiata, Anca Miron*, Cristina Tuchilus**, Adina Diculencu**, Adrian Spac***, Vasile Dorneanu***, Clara Aprotosoaie*, Ursula Stanescu***

*Department of Pharmacognosy-Phytotherapy, **Department of Microbiology,

***Department of Analytical Chemistry and Instrumental Analysis, Faculty of Pharmacy, "Gr. T. Popa" University of Medicine and Pharmacy Iasi

Mycobacterium tuberculosis is one of the most important human pathogens which causes worldwide a greater than 8 million new infections annually and more than 3 million people die of this disease each year. Thus there is an urgent need for new effective antimycobacterial agents.

In this instance, the **aim** of this study was to evaluate the "in vitro" antimycobacterial activity of two crude plant extracts; the root extract (**Tr**) and the leaf extract (**Tf**) of ***Telekia speciosa*** (Schreb.) Baumg..

Material and methods. For each type of extract, the dried material plant was extracted with hexan, the solvent was evaporated and then the residue was washed with an ethanol-water (2:1) mixture.

The test of antimycobacterial activity was performed by the conventional method on Lowenstein-Jensen medium, using eleven *M.tuberculosis* strains. The samples (**Tr**, **Tf**) were chemically investigated for their active constituents by gas-chromatographic analysis.

Results. The MIC values (□g/ml) for **Tf** ranged from 64 to 128 □g/ml, and for **Tr** is 32 □g/ml. The gas-chromatographic study of leaf and roots extract of ***Telekia speciosa***, which exhibited significant activity against *M. tuberculosis*, provided the known eudesmanolides alantolactone and isoalantolactone.

1.Cowan M.M.: *Plant Produsct as Antimicrobial Agents*; Clinical Microbiology Reviews, 1999, 564-582.

2. Cantrell C.L., Abate L., Fronczek F.R., Franzblau S.G., Quijano L., Fischer N.H.: *Antimycobacterial Eudesmanolides from Inula helenium and Rubdeckia subtomentosa*; *Planta Medica*, 1999 (65), 351-355.

Scanned with OKEN Scanner

PROSPECTARI MODERNE IN SERIA CEFALOSPORINELOR

Alina Heghes*, Anca Dragomirescu*, Corima Seiman, Cristina Dehelean*, Doina Ghiran*****

* Universitatea de Medicina si Farmacie « Victor Babes », Facultatea de Farmacie, Timisoara

** Facultatea de Chimie – Biologie – Geografie, Departamentul de Chimie Oraganica, Timisoara

*** Universitatea de Medicină si Farmacie « Iuliu Haţieganu », Facultatea de Farmacie, Cluj - Napoca

Din momentul descoperirii cefalosporinei C, in culturi C. acremonium, istoria cefalosporinelor a cunoscut o dezvoltare expolziva.

Citeva observatii importante legate de reactivitatea chimica a cefalosporinei C, au permis derivatizarea acesteia, prin introducarea de noi substituenti in pozitia 7, 3, si 2. Astfel a fost posibila obtinerea pe cale de sinteza a unui numar important de cefalosporine, dintre care multe au dobindit aplicabilitate terapeutica.

Studiul relatiei structura chimica si activitate antiinfectioasa indica faptul ca pentru o activitate biologica semnificativa este necesara acilarea acidului 7 – amino cefalosporamic din pozitia 7 ; introducerea de resturi lipofile in pozitia 3 sau suprimarea substituentului; respectiv derivatizarea gruparii COOH din pozitia 2.

Din numarul mare de cercetari efectuate ni sa parut interesanta asamblarea in cadrul aceleiasi molecule a doua entitati cu potential antiinfectios foarte ridicat.

Astfel in structura cefotaximului, care in pozitia 7 poseda un rest 2 – aminotiazol, s-a dovedit extrem de activ introducerea in pozitia 3 un rest de ciprofloxacina.

Incercarile efectuate au condus la sinteza unor derivati de tip ester, amino sau ester carbamic.

Asamblarea acestor doua entitati structurale a dus la rezultate foarte bune. Experimentele efectuate pana in prezent pe tulpini de E. coli atesta superioritatea neta a compusului obtinut fata de fiecare dintre componentele evaluate separate.

Trebuie remarcat in acest context si faptul ca cele trei grupari responsabile de inactivitatea AND girazei; gruparea carboxil, amino si atomul de fluor se gasesc in forma libera sau sub forma de prodrag-uri bioconvertibile.

Scanned with OKEN Scanner

MODERN PROSPECTING IN THE SERIES OF CEPHALOSPORINES

Alina Heghes*, Anca Dragomirescu*, Corima Seiman, Cristina Dehelean*, Doina Ghiran*****

* Universitatea de Medicina si Farmacie « Victor Babes », Facultatea de Farmacie, Timisoara

** Facultatea de chimie – Biologie – Geografie, Departamentul de Chimie Oraganica, Timisoara

*** Universitatea de Medicina si Farmacie « Iuliu Hatieganu », Faculatea de Farmacie, Cluj - Napoca

Since the discovery of Cephalosporine C in C. acremonium cultures, the history of cephalosporines developed very quickly.

Some important observations concerning the chemical reactivity of cephalosporine C permitted its observation by introducing new substituents in the 7,3 and 2 positions.

Thus a lot of cephalosporines could be obtained by synthesis, many of them getting therapeutically applicability.

The study of the relation between the chemical structure and the antiinfections activity evinces the fact that for acting a significant biological activity the acilation of the 7 – amino cephalosporine acid from the 7 position, the introduction of lipofil remains in the 3 position or the cutting out of the substituent, as well as the derivative of the COOH group from position 2 are required.

From the great number of researches carried out , we found as interesting the assembling in the same molecule of two entities with very high antiinfections potential.

Thus if in the structure of the cephotaxim, which in the 7 position has a remain of 2- aminotiazol, a remain of ciprofloxacine is introduced in the 3 position, it increases very much its activity.

The tests, which were carried out, led to the synthesis of some ester, amino or ester carbamic type derivatives.

The assembling of these two structural entities gone why good results. The experiments performed on E. coli stems up too now, certifies the plain superiority of the obtained compound versus each of the components evaluated separately.

It must be also noticed that the three groups which are responsible for the inactivation of the AND girasis, i.e. the carboxyl and amino groups as well as the fluorine atom, are found either as free from or as bio convertible prodrag.

Scanned with OKEN Scanner

CERCETĂRI ASUPRA INFLUENȚEI MEDICAȚIEI ANTITUBERCULOASE ASUPRA FUNCȚIEI HEPATICE

Roxana Iancu*, D. Iancu*, M. Costuleanu*, Cristina Nechifor**
*Catedra de Fiziopatologie, UMF " Gr. T. Popa " Iasi
** student UMF Iasi

Tuberculoza reprezintă încă o problemă majora de sănătate iar afectarea funcției hepatice reprezintă din păcate unul din efectele secundare frecvente ale medicației antituberculoase determinând uneori oprirea medicației.

Obiectivul acestui studiu îl reprezintă evaluarea funcției hepatice la pacienții cu tuberculoză extrapulmonară internați în Clinica de Boli Infecțioase Iaşi, între anii 1980-2001.

Material şi metodă. Cazurile au fost împărțite în două loturi de studiu : lotul I cei care au primit tratament antituberculos în triplă asociere bisăptămînal 2/7 şi lotul II care au primit tratament zilnic, în cvadruplă asociere 7/7. Loturile au fost subîmpărție astfel IA, IIA pacienți cu afectare hepatică anterioară şi IB, IIB fără afectarea anterioară hepatică. Bolnavii au fost urmăriți din punct de vedere clinic (stare generală, febră, astenie, simptome digestive – grețuri, vărsături, tulburări de tranzit, icter durata şi intensitate, erupții cutanate, sindrom pseudogripal) şi paraclinic : sindromul de citoliza (ALAT; ASAT; raport de Ritis), sindromul de colestază (fosfataza alcalină), sindromul bilioexcretor - bilirubinemia directă şi indirectă, sindromul de hiperreactivitate mezenchimală - teste de labilitatea serică, electroforeza, markeri infecțioşi, teste imagistice.

Rezultate şi discuții. Afectarea hepatică (hepatopatia medicamentoasă) a apărut în 15% din cazuri. Vârstele extreme şi sexul masculin sunt cele mai afectate. Sunt mai expuşi pacienții cu afectarea hepatică anterioară. Etilismul cronic predispune la o afectare mai gravă a funcției hepatice. Incidența hepatopatiei medicamentoase a scăzut după introducerea schemei de tratament zilnice, în cvadruplă asociere de medicamente antituberculoase.

Scanned with OKEN Scanner

THE SIDE EFFECTS OF THE ANTUBERCULOSIS DRUGS ON HEPATIC FUNCTION

Roxana Iancu*, D. Iancu*, M. Costuleanu*, Cristina Nechifor**
*Catedra de Fiziopatologie, UMF " Gr. T. Popa " Iasi
** student UMF Iasi

The aym of the study was to estimate the side effects of the antuberculosis drugs on hepatic function. In this regard we started a retro-prospective study on the patient with extrapulmonary tuberculosis treated in the Clinic of Infectious Diseases Iasi between 1980-2001.

Material and method. There was two lots of study I treated with three antituberculosis drugs two days by week and lot II treated with four antituberculosis drugs everz day. The diagnosis was conformed by clinical signs and laboratory tests.

Results. Hepatic disfunctions were noticed in 15 % of cases. Drug-induced liver disease is more frequent to patients with anterior hepatic pathology and chronic alcoholism. The incidence of hepathopathia was significant reduced in lot II – patients treated with the association of four antituberculosis drugs in every day administration.

Scanned with OKEN Scanner

STUDIUL ACȚIUNII COMPUȘILOR COMPLECȘI DE IOD CU AMIDON ASUPRA CELULELOR MICROBIENE

Ivanova Raisa*, Valica V*., Tatarov P.**, Rubțova Silvia**
*Institutul Național de Farmacie, Chișinău
**Universitatea Tehnică a Moldovei, Chișinău

Compușii complecși ai iodului molecular cu amidonul modificat se folosesc pentru obținerea preparatelor antiseptice. Soluțiile apoase a iod-amidonului cu concentrația iodului molecular 25...35μg/ml manifest activitate bactericidă, fungicidă și sporocidă. Cercetările privind activitatea antimicrobiană au fost efectuate pe microorganisme convențional patogene: Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Staphylococcus epidermidis, Streptococcus faecalis, Pseudomonas aeruginosa; bacterii sporogene Bacillus subtilis, Bacillus cereus, Bacillus mycoides, Bacillus polymyxa și fungi Saccharomyces spp., Schizosaccharomyces spp., Candida spp., Aspergillus spp., Byssochlamys spp.

Scopul lucrării date a fost studiul modificărilor structurilor celulare și stabilirea mecanismului de distrugere a celulelor microbiene sub acțiunea iod-amidonului.

Metode. Pentru cercetarea ultrastructurii celulelor au fost folosite metode citologice, microscopia electronică și celulele de Candida spp.

Rezultate. S-a constatat, că efectul letal al celulelor tratate cu iod-amidonul este rezultatul unui șir de modificări ireversibile ale elementelor structurale ale celulelor. S-a observat distrugerea capsulei, membranelor citoplasmatice, care ulterior își pierd semipermiabilitatea și provoacă distrugerea vacuolelor. S-a stabilit recombinarea mitocondriilor, in care se localizează ansamblul de enzime de oxido-reducere, in special enzime cu funcția de reglare a procesului respirator. Indicii de respirație endogenă a celulelor la tratarea cu soluțiile de iod-amidon au avut unele schimbări in comparație cu celule intacte. S-a constatat scăderea consumului de oxigen și micșorarea vitezei de respirație.

Pe baza datelor experimentale obținute cu ajutorul microscopiei electronice a fost demonstrat, că inactivarea celulelor sub acțiunea iod-amidonului survine în rezultatul unor modificări multiple cu caracter consecutiv. Reieșind din faptul că oarecare populație de microorganisme este eterogenă din punct de vedere a stării fiziologice a celulelor și gradului lor de rezistență, a fost evidențiat că celule populației trec în starea letală la diferite nivele de leziuni structurale. Distrugerea majorității celulelor se efectuează printr-o singură etapă: starea vitală→starea letală, ca rezultatul modificărilor singulare, de exemplu la afecțiunea membranelor citoplasmatice și vacuolelor. Totodată un număr de celule din populație ($1...1x10^2$ cel/cm^3), cu rezistență relativ sporită, se distrug numai trecând etapa stării subletale. Stare subletală a microorganismelor a fost identificată experimental prin tratarea cu iod-amidon a celulelor Schizosaccharomyces pombe și a sporilor Byssochlamys nivea.

Rezultatele cercetărilor au fost folosite ca baza la elaborarea modelului matematic a cineticii de distrugere a microorganismelor sub influența soluțiilor de iod-amidon.

Concluzii. Distrugerea microorganismelor sub acțiunea iod-amidonului este un proces specific cu mai multe etape. Trecerea unei celule viabile în stare letală este cauzată de distrugerea capsulei, membranelor celulare, dezorganizarea mitocondriilor și inhibarea enzimelor de oxido-reducere.

Scanned with OKEN Scanner

THE STUDY OF THE INFLUENCE OF COMPLEX COMPOUNDS OF IODINE WITH STARCH ON MICROBIAL CELLS

Ivanova Raisa*, Valica V*., Tatarov P., Rubţova Silvia****
*National Institute of Pharmacy, Chisinau
**Technical University of Moldova, Chisinau

Complex bonds of molecular iodine and modified starch are used for in order to obtain antiseptic preparations. Hydro solutions of iodine-starch with the concentration of molecular iodine: 25...35µg/ml show bactericide, fungicide and sporocide activity. Researches on their antimicrobial activity were effectuated using conventionally pathogen microorganisms: Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Staphylococcus epidermidis, Streptococcus faecalis, Pseudomonas aeruginosa; sporogenic bacteria Bacillus subtilis, Bacillus cereus, Bacillus micoides, Bacillus polymyxa and fungi Saccharomyces spp., Candida spp., Aspergillus spp., Byssochlamys spp.

Aim of this work is to research of changes in cell structures and to establish a mechanism in order to destroy microbial cells using iodine-starch.

Methods. For the research of the cell ultrastructure we used cytological methods, electronic microscopy and Candida spp. cells.

Results. We have established that the lethal effect on the cells, which were treated with iodine-starch, is a result of series of irreversible modifications of the structural cell elements. There was noticed the destruction of the capsule, of the cytoplasm membranes that, then, lose their semi-permeability and provoke the destruction of vacuoles. We have established the recombination of mitochondria, in which is localized the ensemble of enzymes of oxidation-reduction, especially enzymes having the function of regulating the respiration process. At the treatment of cells with iodine-starch solutions, the indices of their endogen respiration have faced some changes in comparison with intact cells. The reduction of oxygen consume as well as the decrease of the respiration speed were noticed.

On the basis of the experiments' data, obtained using electronic microscopy, we have demonstrated that the inactivity of cells under the influence of iodine-starch is the result of multiple modifications with a consecutive nature. Supposing that a microorganism population is heterogenic from the point of view of cells' physiological state and their resistance grade, we have accentuated that the population's cells turn into the lethal state at different stages of structural injuries. The destruction of the majority of cells is effectuated in a single stage: vital state → lethal state, as a result of singular modifications, for example of cytoplasm membranes and vacuoles. At the same time, a number of cells from the population ($1...1x10^2$ cell/cm^3), with a high grade of resistance are destroyed only after passing through the stage of sublethal state. The sublethal state of microorganisms was experimentally identified by the treatment with iodine-starch of cells of Schizosaccharomyces pombe and of spores of Byssochlamys nivea.

The results of the researches were used as the base for the elaboration of the mathematical model of the kinetics of microorganism's destruction under the influence of iodine-starch.

Conclusions. The destruction of microorganisms under the iodine-starch influence is a specific process with several stages. The transformation of a viable cell into a lethal form is caused by the destruction of the capsule, of cell membranes, disorganization of mitochondria and the inhibition of enzymes of oxidation-reduction.

Scanned with OKEN Scanner

EFICIENTA FLUOROQUINOLONELOR IN TRATAMENTUL MENINGITELOR BACTERIENE

Daniela Leca, Adela Latis, Egidia Miftode, D Teodor, Andra Teodor, Amalia Danila

Universitatea de Medicina si Farmacie Gr.T. Popa, Clinica de Boli Infectioase Iasi

Obiectiv si metode: Am efectuat un studiu retrospectiv cuprinzind 108 bolnavi (76 barbati, 32 femei 9 luni si 73 ani) internati in Clinica de Boli Infectioase Iasi in perioada 1997-2002. Etiologia a fost stabilita in 24 de cazuri, fiind reprezentata de stafilococ in 13 cazuri, enterococ 1 caz, BGN 9 cazuri, anaerobi 1 caz, in 30 situatii la imunodeprimati.

Aparitia bolii a fost postoperatorie in 46 cazuri, otogena in 16 cazuri si posttraumatica in 15 cazuri. LCR a evidentiat pleiocitoza minima in 14 cazuri, medie in 50 cazuri, crescuta in 44 de cazuri; albuminorahia a fost crescuta in 102 cazuri; glicorahia a fost scazuta in 75 cazuri, normala in 41 cazuri.

Fluoroqinolonele a fost administrate de prima intentie in 96 de cazuri, de adoua intentie in 12 cazuri, in monoterapie in 7 cazuri, biterapie 86 de cazuri, triterapie 3 cazuri.

Evolutie a fost favorabila in 84 cazuri, remanierea terapiei a fost necesara datorita antibiogramei (3 cazuri), persistentei febrei (2 cazuri), aparitiei complicatiilor (2cazuri).

S-au inregistrat 12 decese (11,11%). Complicatiile au aparut in 28 cazuri (25,93%).

Reactiile adverse inregistrate au fost: tulburari digestive in 14 cazuri (12,96%), cresteri ale TGP in 2 cazuri (1,85%), eruptii alergice in 3 cazuri (2,78%), tahicardie 2 cazuri (1,85%), depresie 1 caz.

Concluzii: Fluoroqinolonele sint eficace in tratamenrul meningitelor bacteriene cu germeni sensibili in asocieri sinergice.

Scanned with OKEN Scanner

EFFECTIVENESS OF FLUOROQUINOLONES IN BACTERIAL MENINGITIS

Daniela Leca, Adela Latis, Egidia Miftode, D. Teodor, Andra Teodor, Amalia Danila
UMF "Gr.T. Popa" Iasi, Department of Infectious Diseases

Objective: to study the effectiveness of fluoroquinolones in bacterial meningitis
Methods: We studied retrospectively 108 patients (76 male, 32 female, 7 months-73 years) diagnosed with bacterial meningitis in Hospital of Infectious Diseases Iasi, from 1997-2002. 30 patients were imunocompromised hosts.The etiology was established in 24 cases, being represented by *Staphylococcus spp.*in 13 cases, *Enteroccocus* in 1 case, GNB in 9 cases, anaerobes in 1 case.
In 46 cases the meningitis fallowed neurosurgery, 16 cases were otogene and 15 posttraumatic. Low pleiocitosis of CSF was in 14 cases, middle pleiocitosis in 50 cases, and high in 44 cases; albuminorachia was high level in 102 cases, glicorahia was low in 75 cases.
Treatment with fluoroquinolones was the first choice in 96 cases and in 12 situations for the second choice, administrated in monotherapy in 7 cases, biotherapy in 86 cases, tritherapy in 3 cases.
The course was good in 84 patients, 7 patients need remove therapy for different reasons: maintaining fever, developing complications, and in 3 situations the antibiograme sensitivity was another.
The mortality rate was 11.11% .The complications were in 25.93% cases. The side effects of fluoroquinolones were in charge in digestive disturbance 12.96%, increase ALAT level in 1.85%, rash 2.78%, tachycardia in 1.85%, and depression in 1 case.
Conclusions: Fluoroquinolones are effectiveness in treatment of bacterial meningitis with sensitive germs, in associations with synergic antibiotics.

Scanned with OKEN Scanner

STUDIUL ABSORBȚIEI DIGESTIVE ȘI DETERMINAREA CONCENTRAȚIILOR SANGUINE A FENOXIMETILPENICILINEI DIN COMPRIMATELE PRODUSE DE S.C.ANTIBIOTICE S.A. IAȘI COMPARATIV CU OSPEN - COMPRIMATE

Lucreția Luca, Elena Potur
S.C. Antibiotice S.A. Iași

Studiile de farmacocinetică preclinică a substanțelor biologic active din diferite forme farmaceutice (pulberi sterile pentru uz injectabil, pulberi suspendabile pentru administrare orală, capsule operculate, comprimate) au la bază determinarea concentrațiilor serice, realizate la diferite intervale de timp de la administrarea unei doze de produs.

Determinarea nivelelor serice s-a realizat după administrarea intragastrică a unei doze de 130.000 u.i./Kg corp, folosindu-se drept animale de experiență șoareci albi, masculi și femele, în greutate de 18-22g, repartizați în loturi omogene de câte 10 animale. Suspensiile de fenoximetilpenicilină din comprimatele studiate au fost administrate în volum de 0,5ml pentru fiecare șoarece.

Recoltarea probelor de sânge, necesare determinării concentrației antibioticului, s-a făcut prin puncția plexului venos retroorbitar, utilizându-se o pipetă Pasteur heparinată.

Determinarea concentrațiilor serice de antibiotic s-a efectuat prin metoda microbiologică difuzimetrică, utilizându-se drept microorganism test Staphylococcus aureus ATCC 6538 P. Diametrele zonelor de inhibiție a creșterii microorganismului test date de probele analizate au fost raportate la o curbă etalon a substanței de referință.

Studiul efectuat evidențiază faptul că biodisponibilitatea fenoximetilpenicilinei din comprimatele fabricate de S.C. ANTIBIOTICE S.A. este superioară celei din comprimatele Ospen BIOCHEMIE.

Scanned with OKEN Scanner

THE DIGESTIVE ABSORPTION STUDY AND THE SERIC LEVELS OF PHENOXYMETHYLPENICILLINE FROM THE TABLETS PRODUCED BY ANTIBIOTICE IASI AND OSPEN TABLETTS.

Lucreţia Luca, Elena Potur
S.C. Antibiotice S.A. Iaşi

The preclinical pharmacokinetic studies of biologic active compounds from different pharmaceutical formula(sterile powders for injection,suspendable powders for the oral administration,tablets and hard gelatine capsules) are based on the seric levels evaluation obtained after the different times from the administration of a single dose of a studied product.

The seric levels assay was carried out after the intragastric administration of a single dose of 130.000 i.u/kg body of white mice(males and females of 18-22 gr) divided into two homogenous groups.

To every animal was administered 0,5 ml of suspension of tablets containing phenoxymethylpenicilline.

The blood samples for the seric concentration assays were collected by retroorbitar venous plexus puncture,using a Pasteur heparined pipette.

The seric antibiotic levels were obtained by microbiologic assay,using the diphusimetric method and Staphylococcu aureus ATTC 6538P as the test organism.

The diameters of inhibition zones of microorganism growing were studied in comparison with a standard curve of a reference phenoxymethylpenicilline.

The studies reveal that the biodisponibility of phenoxymethylpenicilline contained in the tabletts produced at Antibiotice is superior to that of Biochemie (Ospen tabletts).

Scanned with OKEN Scanner

DETERMINAREA PENICILEI-V DIN PLASMA UMANĂ PRIN CROMATOGRAFIE DE LICHIDE DE ÎNALTĂ PERFORMANȚĂ.

Andrei Medvedovici*, Mihaela Ionescu*, Constantin Mircioiu**, Victor David***

*Labormed - Bucuresti, **Universitatea de Medicină şi Farmacie "Carol Davila", Bucureşti, ***Biopharmacy & Pharmacol Res, Bucureşti

Lucrare prezintă o metodă optimizată şi validată de determinare a Penicilinei-V din probe de plasmă umană. Metoda se bazează pe extracţie lichid-lichid şi determinare prin HPLC-DAD. În final metoda este aplicată la studiul de bioechivalenţă a acestui medicament, atingându-se limite de determinare a Penicilinei V în probele de plasmă de până la 50 ng/mL.

Scanned with OKEN Scanner

HPLC METHOD FOR DETERMINATION OF PENICILLIN V FROM HUMAN PLASMA

Andrei Medvedovici*, Mihaela Ionescu*, Constantin Mircioiu**, Victor David***
*Labormed - Bucuresti, **University of Medicine and Pharmacy "Carol Davila", Bucureşti, ***Biopharmacy & Pharmacol Res, Bucureşti

The paper presents an optimized and validated method for the determination of Penicillin V from human plasma. This method is based on the liquid - liquid extraction and HPLC-DAD analysis of concentrations. Finally, this method was applied in bioequivalence study of this drug. The lower limits for the determination of Penicillin V in plasma samples were 50ng/ml.

Scanned with OKEN Scanner

SCHEME TERAPEUTICE FOLOSITE ÎN TRATAMENTUL MENINGITEI NOZOCOMIALE – CONSIDERAȚII PE 114 CAZURI

Doina Mihalache, V.Luca, Carmen Corcaci, Tatiana Turcu
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T.Popa" Iaşi
Clinica de Boli Infecțioase

Scopul lucrării: Demonstrarea eficienței diferitelor molecule antimicrobiene în tratamentul etiotrop al meningitelor nozocomiale.
Material şi metodă: S-au studiat retrospectiv 114 cazuri de meningită nozocomială internate în Clinica de Boli Infecțioase Iaşi în perioada 1990-2001.
Rezultate: Mai mult de jumătate dintre bolnavi s-au internat în ultimii 5 ani, având ca principal factor de risc intervenția neurochirurgicală pentru afecțiuni endo-craniene neuroinvazive. Etiologia s-a stabilit în 37 de cazuri (32,45%), predominant s-a întâlnit *S.aureus* şi coagulază negativ în 22 cazuri, BGN 8 cazuri, bacterii anaerobe (singure sau asociate) 5 cazuri. Şase tulpini de stafilococ au fost meti-R. Pentru meningita stafilococică s-au utilizat Ceftriaxonă + Rifampicină, Pefloxacin + Vancomicină/Ceftriaxonă. Stafilococul coagulază negativ a răspuns la terapia Ciprofilaxin + Ceftriaxonă, BGN – Pefloxacin +Ceftriaxonă, anaerobi – Metronidazol/Cloramfenicol + aminopeniciline sau Pefloxacin + Ceftazidimă. Probleme deosebite au pus meningitele de etiologie neprecizată. S-au înregistrat 17 decese, 9 prin comă meningitică sau şoc toxico-septic şi CID.
Concluzii: Meningita nozocomială este în continuă creştere, punând probleme deosebite de tratament.

Scanned with OKEN Scanner

THERAPEUUTICAL ASSOCIATIONS USED IN THE TREATMENT OF NOSOCOMIAL MENINGITIS – 114 CASES STUDY

Doina Mihalache, V.Luca, Carmen Corcaci, Tatiana Turcu
University of Medicine and Pharmacy "Gr.T.Popa' Iasi
Infectious Diseases Department

Aim of the study: To relieve the efficacy of the different antimicrobian molecules in the etiotrop treatment of nosocomial meningitis.
Material and methods: We studied retrospectively 114 cases of nosocomial meningitis admitted in our unit between 1990-2001.
Results: Over one half of the patients were admitted in the last five years; the main cause of the appearance was neurosurgical injury. The etiology was known in 37 cases (32.45%); *S.aureus* and coagulaso-negative were found in 22 cases; GNB – 8 cases and anaerobic germs in five cases; 6 strains of *Staphylococcus* were meti-R. For this etiology the most performant therapy was – Ceftriaxone + Rifampin, or Pefloxacin + Vancomycin/Ceftriaxone. Nosocomial meningitis due to coagulaso/negative – Staphylococcus was treated by Ciprofloxacin + Ceftriaxone; GNB – Pefloxacin + Ceftriaxone; anaerobic germs Metronidazole/Chloramphenicol + aminopenicilline or Pefloxacin + Ceftazidim. Therapeutically problems raised the nosocomial meningitis with unknown etiology; 11 patients died, 9 of them with toxic-septic shock and DIC or ménage coma.
Conclusions: Nosocomial meningitis raised serious therapeutically problems.

Scanned with OKEN Scanner

INFECTIILE GRAVE LA COPII IMUNOCOMPROMISI

Ingrith Miron , Catalina Ionescu .Gabriela Coman * , O. Brumariu – Clinica IV Pediatrie Iasi , * Laboratorul de Microbiologie Sp. "Sf. Maria " Iasi

Scop : Aprecierea eficacitatii terapiei antibacteriene la pacientii de virsta pediatrica aflati sub terapie citostatica.

Material si metoda: Studiul retrospectiv s-a efectuat pe 10 pacienti aflati in evidenta Sectiei de Hemato-Oncologie a Sp. "Sf. Maria " Iasi cu diverse afectiuni oncologice si care in evolutie au prezentat infectii sistemice grave.Parametrii urmariti : statusul imun al pacientilor , identificarea agentului patogen implicat , tipul de chimioterapic administrat si raspunsul la terapie .

Rezultate si discutii: In lotul studiat debutul infectiilor severe a fost la 7 – 14 zile dupa o cura de citostatice , in conditiile scaderii numarului neutrofilelor sub 1000/mm3 . Punctul de plecare a fost: leziune cutanata (2 cazuri), leziune mucoasa (2 cazuri) , abces splenic (1 caz), pulmon (1 caz) si nedeterminabil (4 cazuri), in evolutie toti pacientii prezentind tablou clinic de sepsis . In 4 din cele 10 cazuri agentul patogen implicat a putut fi determinat (germeni gram negativi, anaerobi si Candida albicans), in celelalte cazuri antibioterapia de urgenta s-a aplicat in starea toxica pentru infectie nondocumentata pe fond neutropenic . Tratamentul infectiilor s-a realizat cu antibiotice cu spectru larg (cefalosporine de generatia III sau IV, Vancomicina in asociere sau nu cu aminoglicozid si antifungice functie de caz) . Asociat pacientii au primit gama globulina (terapie de substitutie (concentrat leucocitar), iar in 3 cazuri s-a intervenit chirurgical (conditiile locale nepermitind patrunderea chimioterapicului). Evolutiv, in 3 cazuri infectia a fost stapinita , dar cu sechele , 3 pacienti au decedat prin soc septic, iar in celelalte 4 cazuri evolutia a fost semnata de boala de baza .

Concluzii: Pacientii cu malignitati pot fi sever compromisi prin imunodeficienta data de boala, citostatice sau ambele . Tipul , intensitatea si durata terapiei citostatice sunt importante in aprecierea raspunsului la terapia antibacteriana, acesti agenti inhibind raspunsul inflamator la invadarea microbiana .

Scanned with OKEN Scanner

SEVERE INFECTION IN IMMUNOCOMPROMISED CHILDREN

Ingrith Miron,Catalina Ionescu,Gabriela Coman*,O.Brumariu –
IV-th Pediatric Clinic *Microbiology Laboratory of Hospital "St.Mary" Iasy

Aim: Evaluating the efficacy of antibacterial therapy in childrens with oncological diseases.

Material and method Retrospective study of 10 cases, hospitalized in Hemato-Oncology Department with variant oncological diseases and who present in evolution severe systemic infection. Following parameters were taken into account: immune status, pathogen agent involved, chemoterapeutic therapy administration and response to therapy .

Results and discusion In examined group severe infection onset was in 7 – 14 days after antineoplastic protocol , related with the degree of decreased neutrophyl count below 1000/mm3. Initial localization was: skin damage (2 case),mucous lesions (2 cases), spleen abcess (1 cas), lung(1 cas) and unknown 4 cases , in evolution all patients presented sepsis. In 4 cases, the pathogen agent was isolated: gram negative germs, anaerobic and Candida allbicans ; for the other cases antibiotherapy was aplicated for nondocumented etiology but was imposed by the present condition . Treatment included: broad spectrum antibiotherapy (III or IV generation of cephalosporine), Vancomycine in association or not with aminoglicoside and antifungic (depending with case). In association, these patients received IV Gamma globulin (6 case), hematopoietic growth factors, leucocyte concentrates and in 3 cases chirurgical intervention was needed. In evolution: 3 cases cured ,but with sechelae, 3 patients died through sepsis shock and 4 cases had an unfavourable course of the main disease.

Conclusions :Patients with malignancies will be sever compromised through immudeficient phases of the disease , cytostatic therapy or both . Type, intensity and duration of cytostatic therapy was important in response evaluation of antibacterial therapy .

Scanned with OKEN Scanner

PARTICULARITĂȚI ÎN TERAPIA ANTIVIRALĂ A HEPATITEI CRONICE LA COPIL

Evelina Moraru, Stela Goția, Tania Rusu, Aurica Rugină, Elena Bejan
Clinica a II-a Pediatrie

Conform protocoalelor de consens național (Cluj 2002), medicația antivirală în hepatita cronică B și C se administrează pacienților eligibili între 2 și 18 ani.
Autorii raportează rezultatele terapeutice și toleranța medicației în cazul monterapiei cu Interferon sau terapiei asociate cu Interferon α, Lamivudină, Ribavirină.
Loturile de studiu au fost:

- I- 60 de pacienți tratați cu Interferon α.
- II- 80 de pacienți tratați cu Lamivudină (Zeffix).
- III- terapia combinată s-a utilizat la 20 de pacienți cu hepatită B (Interferon+ Lamivudină) și 4 cu hepatită C (Interferon+ Ribavirină).

Răspunsul terapeutic a fost apreciat pluricriterial
(biochimic și virusologic), în etape, la 3 luni de tratament, la sfîrșitul tratamentului și la 6 luni de la oprirea medicației și s-au comparat datele cu cele obținute la un lot martor.
În hepatita B (120 de pacienți) s-a obținut răspuns parțial
(seroconversie Hbe), la 48% din cazuri (vs. 8% în lotul martor), iar răspunsul complet la 20% (vs. 2% în lotul martor).
În hepatita C (20 de pacienți), răspunsul complet s-a putut susține la 38% din cazuri, parțial la 42% și recidive la 20%.
Autorii descriu efectele secundare hematologice și imunologice, particularitățile de supraveghere, algoritmul practic utilizat în clinică.

Scanned with OKEN Scanner

PARTICULARITIES OF THE ANTIVIRAL THERAPY OF CHRONIC HEPATITIS IN CHILDREN

Evelina Moraru, Stela Gotia, Tania Rusu, Aurica Rugina, Elena Bejan
2nd Pediatric Clinic

According to the protocols of national consensus (Cluj 2002), the antiviral medication in chronic hepatitis B and C is given to eligible patients from 2 to 18 years of age.
The authors report the therapeutically results and the toleration to therapy, for the monotherapy with Interferon α and for the combination therapy with Interferon α, Lamivudine and Ribavirine.
The study lots were:

- I- 60 patients treated with Interferon α.
- II- 80 patients treated with Lamivudine (Zeffix).
- III- combination therapy was used in 20 patients with B hepatitis (Interferon alpha + Lamivudine) and in 4 patients with C hepatitis (Interferon alpha + Ribavirin).

The therapeutically response was evaluated by multiple criterion (biochemical and serologic), first after 3 months of treatment, then at the end of the treatment and 6 months after the treatment was stopped. The data obtained were compared to those from a witness lot.
In hepatitis B (120 patients), a partial response (anti-HbeAg Antibodies) was obtained in 48% of cases (vs. 8% witness lot) and the complete response in 20% (vs. 2% witness lot).
In C hepatitis (20 patients), the complete response was obtained in 38% of cases, partial in 42% and no response in 20% of cases.
The authors describe the adverse effects, hematological and on the immune system , the particularities of surveillance, the practical algorithm that they applied.

Scanned with OKEN Scanner

MICOFENOLATUL DE MOFETIL – UN NOU IMUNOSUPRESOR

Sonia Elena Nanescu* , Georgeta Ciomaga **
*UMF "Gr. T.Popa"Iasi, **- Spitalul "C. I. PARHON " IASI

Ester al acidului micofenolic, micofenolatul de mofetil (MMF) are o biodisponibilitate orala de 95% si se elimina sub forma de metaboliti glucuronidati prin secretie renala. Timpul de injumatatire e prelungit la 18 ore in circulatia enterohepatica.

MMF se poate administra in boli inflamatorii ca artrita reumatoida 1-2g/zi timp de 4, 8, sau 12 saptamani, dupa unele studii chiar 8g/zi.O alta indicatie o reprezinta bolile sistemice autoimune ca lupusul eritematos sistemic, in care MMF e considerat imunosupresorul cu cele mai putine efecte toxice, scazand scorul de activitate al bolii lupice si prevenind pregresia nefropatiei lupice refractara la ciclofosfamida si ciclosporina. Dozele recomandate in lupus sunt de 0,92 g/zi timp de aproximativ 13 luni, sau 60mg/kg corp/zi in combinatie cu inhibitor selectiv de ciclooxigenaza COX2, 3mg/kg corp/zi timp de 5 luni. O alta schema terapeutica e asocierea micofenolatului de mofetil cu prednison.

Administrarea intermitenta a MMF determina diminuarea pancreatitei recurente.MMF e eficient si in transplantul renal, fiind indicat in rejetul de organe ; reduce incidenta rejetului acut, descreste rejetul cronic si e superior oricarui imunosupresor. Infectiile oculare tratate cu MMF 1g/zi timp de doua saptamani au efect favorabil, iar in uveoretinita autoimuna doze de 30mg/kg corp/zi previne dexvoltarea bolii. Tratamentul cu MMf se poate utiliza si in afectiuni dermatologice: la pacientii cu epidermolizis bulosa, la care remisiunile apar dupa circa 6 luni; psoriazisul refractar; eczema dishidrotica si paniculita idiopatica nodulara. In asociere cu Abacavir are efect anti-HIV, iar in hepatita cronica cu virus C inhiba replicarea virala, mai ales in cazurile care nu raspund la Ribavirin. Administrat in doze de 20mg/kg corp/zi timp de o saptamana scade fenomenele ischemice. In doze de 20g/kg corp/zi timp de 40 de zile incetineste progresia diabetului zaharat autoimun.

Efectele secundare sunt: stomatita asociata cu leucopenie severa, leucopenie asimptomatica, greturi, diaree, calvitie, pancreatita, pneumonia cu leucopenie.

Scanned with OKEN Scanner

MYCOPHENOLATE MOFETIL -A NEW IMMUNOSUPPRESIVE DRUG

Sonia Elena Nanescu* , Georgeta Ciomaga **
*UMF "Gr. T.Popa"Iasi, **- Spitalul "C. I. PARHON " IASI

Esther of mycophenolic acid, micophenolate mofetil (MMF) has an oral biovailability of 95 % and is eliminated as glucuronide metabolites through renal secretion. The half life is prolonged to 18 hours through enterohepatic circulation.
It can be administrated in inflammatory diseases such as rheumatoid after some studies even 8 g per day. Another indication representes the autoimmune diseases such as systemic lupus erythematosus where the MMf is considerated the immunosupresor with the least toxic side effects, by descreasing the activity score of lupic disease and by preventing the progression of lupic nephropathy refractory to cyclophosphamide and cyclosporin . The recommanded doses in SLE are 0,92 g/day for about 13 months, or 60 mg/kg per day combinated with selective inhibitor of COX2 3 mg/ kg per day for 5 monts. Another therapeutic scheme is the association of MMF with prednison. The intermittent administration of MMF diminish the relapsing pancreatitis. MMF is also efficient in renal transplant being indicated in organ rejection it lowers the incidence of acute rejection diminish the chronic rejection and it is superior to any other immunosupresor. The ocular inflammation treated with MMf 1g/day responded favourably and autoimmune uveoretinitis, doses of 30 mg/kg/day averts the progression of the disease. The treatement with MMF can be also used in dermatological diseases ; at pacients with epidermolisis bulosa, where remission apears after aproximately 6 months, refractory psoriasis and idiopathic nodular panniculitis . In association with Abacavir , MMF has anti-HIV effect and chronic hepatitis with C virus , it inhibates the virus replication , especially in cases that do not respond to Ribavirin. Administrated in doses of 20 mg/kg/day for a week , it lowers the effects of ischimia. In doses of 20 mg/kg/day for 40 days it slows down the progression of autoimmune diabetes mellitis. The side effects are : stomatitis associted with severe leukopenia, asymptomatic leukopenia , nausea , diarrhea, bald headed, pancreatitis pneumonitis

Scanned with OKEN Scanner

INCIDENTA EFECTELOR SECUNDARE SI ADVERSE A MEDICATIEI ANTIRETROVIRALE LA PACIENTII SPITALIZATI

M.Nechifor*, Vasilica Matei*, V.Luca**
* - Catedra de Farmacologie, UMF "Gr. T.Popa"Iasi
** - Clinica de Boli Infectioase, UMF "Gr. T.Popa"Iasi

Au fost studiate efectele secundare si adverse la 111 bolnavi infectati cu HIV internati in Clinica de Boli Infectioase a UMF "Gr. T.Popa" Iasi in cursul anului 2001. Pacientii au avut virste cuprinse intre 5-64 ani (medie de virsta 34,5 ani).

Lotul a fost format din 69 barbati si 42 femei.

Dintre acesti pacienti, 30 au primit biterapie, 69 triterapie, si 1 pacient a primit o asociere de patru medicamente.

Sub forma de asocieri s-au administrat inhibitori nucleozidici ai reverstranscriptazei (AZT, 3TC, ddc, d4T) (93 pacienti), inhibitori nonnucleozidici ai reverstranscriptazei (NVP, EFV) (50 pacienti), si inhibitori de proteaza virala (RTV, IDV, SQV, NFV) (82 pacienti).

Toti pacientii au avut asociata vitaminoterapie.

La acesti pacienti au fost depistate un numar de 240 manifestari clinice si paraclinice care ar putea fi considerate efecte secundare ale medicamentelor (la unii pacienti observindu-se mai multe efecte secundare).

Intre efectele secundare observate mentionam 19 cazuri de trombocitopenie, 74 cazuri de anemie hipocroma feripriva, 1 caz de eruptie cutanata, 3 cazuri de hipercolesterolemie, 6 cazuri de hipoglicemie.

Cele 74 cazuri de anemie hipocroma ar putea fi considerate si ca fiind manifestari in cadrul evolutiei bolii. La fel si cele 34 cazuri de leucopenie la pacienti care aveau infectii bacteriene (pneumonii, infectii urinare, otite, enterocolite, etc.) asociate cu infectia HIV. Nici unul dintre aceste efecte secundare nu a dus la oprirea terapiei.

Consideram ca monitorizarea atenta a efectelor secundare a medicatiei anti-HIV la pacientii internati poate fi de o reala utilitate atit pentru ameliorarea starii pacientului cit si posibilitatea de a aplica pe durata mare de timp diferite scheme terapeutice.

Scanned with OKEN Scanner

THE INCIDENCE OF SIDE EFFECTS OF ANTIRETROVIRAL MEDICATION ON HOSPITALISED PACIENTS

M.Nechifor*, Vasilica Matei*, V.Luca**
* - Pharmacology Department, UMF "Gr. T.Popa"Iasi
** - Infectious Diseases Clinic, UMF "Gr. T.Popa"Iasi

We studied the side effects on 111 patients infected with HIV in Infectious Diseases Clinic of UMF "Gr. T.Popa" Iasi during 2001.

Patients had ages between 5-64 years (mean age 34,5 years).

The group included 69 man and 42 women.

From them, 30 patients received bitherapie, 69 tritherapie and one received an association of four drugs.

Association was administered nucleosidic inhibitors of reverstranscriptase (AZT, 3TC, ddc, d4T) (93 patients), nonnucleosidic inhibitors of reverstranscriptase (NVP, EFV) (50 patients), and viral protease inhibitors (RTV, IDV, SQV, NFV) (82 patients).

All patients had associated vitaminotherapie

We found a number of 240 clinical and paraclinical manifestations which could be considered as side effects of medication (at some patients we observed many side effects)

Between side effects we mention 19 cases of thrombocitopenia, 74 cases of hipocrome anemia, 1 case of skin eruption, 3 cases of hypercholesterolemia, 6 cases de hypoglycemia.

The 74 cases of hipocrome anemia could be considered as manifestations of disease evolution. The same the 34 cases of leucopenia at patients who had bacterial infections (pneumonia, urinary infections, otitis, enterocolitis, etc.) associated with HIV infection. None of these side effects didn't lead to the cessation of the therapy.

We consider that the close monitorisation of side effects of anti-HIV medication at inpatients could be very utile for the improvement of patient state as for the possibility of administration for a longer period of different therapeutical scheme.

Scanned with OKEN Scanner

ACTIVITATEA ANTIMICROBIANĂ A UNOR COMPLECȘI AI METALELOR DE TIP *d* ȘI *f* CU LIGANZI DIFUNCȚIONALI

Ticuța NEGREANU-PÎRJOL*, Elena GORUN**, Victoria BADEA***, Rodica SÎRBU*, Magdalena MITITELU*

* Universitatea "OVIDIUS", Constanța, Facultatea de Stomatologie și Farmacie, Str. Ioan Vodă nr. 58, Constanța, 8700, România

** S.C." ProDiagnostic", S.R.L., Str. Farului nr. 30, Constanța, 8700, România

*** Universitatea "OVIDIUS", Constanța, Facultatea de Medicină, Str. Ioan Vodă nr. 58, Constanța,

Este cunoscută din literatura de specialitate, activitatea antiseptică, dezinfectantă, antimalarică și antidiabetică a unor derivați N-substituiți de biguanid (Clorhexidină, Proguanil, Metformin, Buformin), dar există mai puține informații, sub acest aspect, referitoare la activitatea biologică a derivatului *para*-tolilbiguanid. De asemenea este cunoscut efectul antibacterian al unor săruri ale metalelor de tip *d* și complecși ai acestora, precum și utilizarea unor combinații complexe ale lantanidelor ca agenți de contrast pentru RMN și ca instrumente de diagnosticare [1, 2] .

Lucrarea de față prezintă activitatea antimicrobiană a unor noi combinații complexe ale metalelor de tip *3d* și *4f* (Cu^{II}, Co^{II}, La^{III}, Ce^{III}) cu liganzi difuncționali (acid α – cetoglutaric și *para*-tolilbiguanid), asupra unor culturi de bacterii patogene și fungi, combinații sintetizate în diferite rapoarte molare, caracterizate fizico – chimic, și solubilizate în solvenți organici uzuali, în concentrații variabile. A fost testată, comparativ, activitatea antibacteriană și antifungică a complecșilor de sinteză, liganzilor, sărurilor metalelor și solvenților, în două modalități [3, 4]: a)- pe preparat proaspăt, între lamă și lamelă, realizat pe o cultură de germeni mobili (bacili cu flageli peritrichi) în fiecare din soluțiile de analizat, în diferite concentrații; b)- însămînțarea pe medii de cultură a unor specii de coci gram-pozitivi (*Staphylococcus aureus*), bacili gram-negativi (*Proteus sp., Escherichia coli*) și fungi (*Candida albicans*), care, ulterior, au fost inundate cu fiecare din soluțiile de analizat. În urma experimentelor, s-a observat următoarea activitate biologică: I)Contactul imediat realizat între fiecare din substanțe și cultura de germeni mobili, nu a influențat viabilitatea acestora, mobilitatea lor rămînînd nemodificată; II)La concentrația de 10^{-3} *M*, nici una din substanțele analizate *NU* are efect bactericid și antifungic, dar frotiurile colorate Gram din cultura care s-a dezvoltat după 24 h de termostatare, în contact cu fiecare din substanțe arată o " *suferință* " a bacteriilor care s-au dezvoltat în această ambianță, lucru demonstrat prin modificările apărute în colorația Gram, precum și prin scăderea nivelului de mobilitate al acestora; III)La concentrații mai ridicate , s-a observat un impact antibacterian mai brutal între speciiile patogene luate în studiu și substanțele testate, diferențiat pe tipuri de complecși, săruri și liganzi difuncționali.

Bibliografie

1.Silvia E. Castillo-Blum, Norah Barba-Behrens, Coord. Rev., 196 (2000), 3-30

2.Tomiki Ikeda; Shigeo Tazuke; Clement H. Bamford, J.Chem.Res.Miniprint 1985, 6: 2030-2060

3.Marian Neguț, Dumitru Buiuc, Tratat de Microbiologie, Ed Medicală, 2000,

4.Paul D. Hoeprich, M.Colin Jordan, Infectious Diseases, Fourth Edition, J.B.Lippincott Company, 1989.

Scanned with OKEN Scanner

ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF SOME *d* AND *f* METAL COMPLEXES WITH DIFUNCTIONAL LIGANDS

Ticuţa NEGREANU-PÎRJOL[*], Elena GORUN[**], Victoria BADEA[***], Rodica SÎRBU[*], Magdalena MITITELU[*]

[*] "OVIDIUS"University of Constanţa, Faculty of Stomatology and Pharmacy, Str. Ioan Vodă nr. 58, Constanţa, 8700, România, e-mail: ticutza@alpha.rmri.ro

[**] S.C." ProDiagnostic", S.R.L., Str. Farului nr. 30, Constanţa, 8700, România

[***] "OVIDIUS"University of Constanţa, Faculty of Medicine, Str. Ioan Vodă nr. 58, Constanţa, 8700, România

Antiseptic, disinfecting, antimalarial and antidiabetic activity of some N-substituted biguanide derivatives (Chlorhexidine, Proguanil, Metformin, Buformin) is well known in the literature references, though there is little information regarding the biological activity of the *para*-tolylbiguanid derivative. The antibacterial effect of some *d* metal salts and of their complexes is also known, as well as the use of some lanthanides complex compounds both as contrast agents for NMR and diagnostic tools [1,2]. This paper presents the antimicrobial activity of some *3d* and *4f* metal complexes (Cu^{II}, Co^{II}, La^{III}, Ce^{III}) with difunctional ligands (α – ketoglutaric acid and *para*-tolylbiguanid) on some fungal strain and pathogenic bacteria cultures, combinations that are synthesized in different molar ratio, physicochemical characterized and solved in common organic solvents of variable concentrations. The antibacterial and antifungal activity of the synthesized complexes, ligands, metal salts and solvents, has been comparatively tested in two ways [3,4]: **a)** – on fresh preparation, between plate and coverslip, performed on a mobile germ culture (bacilli with peritrichi scourges) in each analyzed solution, in different concentrations; **b)** – the inoculation on culture media of some Gram-positive cocci (*Staphylococcus aureus*), Gram-negative bacilli (*Proteus sp., Escherichia coli*) and fungi (*Candida albicans*), which were subsequently flooded with each analyzed solution . As a result, the following biological activity was observed: **I)** The immediately contact between each substance and the mobile germ culture did not influence their viability, their mobility remaining unchanged; **II)** At the concentration of 10^{-3} *M, NONE* of the analyzed substances has bactericid and antifungal effect, but the Gram stained smears from the culture that developed after 24 hours of incubation, in contact with each substance, show a "pain" of the bacteria grown in this medium, that has been demonstrated through the Gram's stain changes, as well as through the decrease of their mobility level; **III)** At higher concentrations, a more violent antibacterial impact between the studied pathogenic species and the tested substances was observed, that was particularly different for each type of complexes, metal salts, solvent and difunctional ligands.

References

1,Silvia E. Castillo-Blum, Norah Barba-Behrens, Coord. Rev., 196 (2000), 3-30

2.Tomiki Ikeda; Shigeo Tazuke; Clement H. Bamford, J.Chem.Res.Miniprint 1985, 6: 2030-2060

3.Marian Neguţ, Dumitru Buiuc, Tratat de Microbiologie, Ed Medicală, 2000,

4.Paul D. Hoeprich, M.Colin Jordan, Infectious Diseases, Fourth Edition, J.B.Lippincott Company, 1989.

Scanned with OKEN Scanner

EVOLUȚIA MODIFICĂRILOR HISTOLOGICE DIN HEPATITELE CRONICE VIRALE DUPĂ TRATAMENT CU INTERFERON

Daniela Pașca, O. Pascu, M. Grigorescu, Dana Dumitra, Olimpia Chira, V. Andreica, Corina Bocșan
Clinica Medicală III, Cluj-Napoca

Scopul studiului a fost aprecierea evoluției histologice a hepatitelor cronice virale după tratamentul cu Interferon.

Material și metodă. S-au luat în studiu 112 pacienți cu hepatite cronice virale, împărțiți în 4 loturi în funcție de etiologie: 79 pacienți cu virus C, 19 pacienți cu virus B, 6 pacienți cu virus B+D și 8 pacienți cu virus B+ C. S-au urmărit indicele necroinflamator și fibroza (scor Knodell) prin efectuarea a două puncții biopsii hepatice înainte și după tratament. Pacienții au primit tratament cu Interferon 3×3 MU/săptămână 6 luni, cu excepția a 11 pacienți cu hepatită virală C care au primit Interferon asociat cu Ribavirină 6 luni.

Rezultate. Din punct de vedere al indicelui necroinflamator, majoritatea pacienților au avut evoluție staționară sau favorabilă (55,87% pentru hepatita virală C tratată cu Interferon, 90,90% pentru hepatita C tratată cu Interferon și Ribavirină, 63,15% pentru hepatita B, 50% pentru hepatita B+D). Excepția a fost hepatita B+C la care a predominat evoluția nefavorabilă (62,50%). Evoluția cea mai favorabilă au avut-o pacienții cu hepatită C tratați cu Interferon și Ribavirină.

Evoluția fibrozei a fost similară cu cea a indicelui necroinflamator (staționară sau favorabilă la 58,75% din pacienții cu hepatită C tratați cu Interferon, 81,81% din pacienții cu hepatită C tratați cu Interferon și Ribavirină, 63,14% din pacienții cu hepatită B, 66,66% pentru hepatitele B+D și 50% din pacienții cu hepatită B+C).

Concluzii. Din punct de vedere al indicelui necroinflamator, majoritatea pacienților au avut evoluție staționară sau favorabilă cu excepția hepatitelor B+C, unde a predominat evoluția nefavorabilă. Evoluția cea mai favorabilă au avut-o pacienții cu hepatită C tratați cu Interferon și Ribavirină.

Evoluția fibrozei a fost similară cu cea a indicelui necroinflamator.

Deși există un număr de cazuri cu evoluție nefavorabilă, totuși tratamentul cu Interferon reușește să împiedice evoluția histologică la pacienții cu hepatite cronice virale.

Scanned with OKEN Scanner

THE EFFECT OF INTERFERON ON THE HISTOLOGICAL CHANGES IN CHRONIC VIRAL HEPATITIS

Daniela Pasca, O. Pascu, M. Grigorescu, Dana Dumitra, Olimpia Chira, V. Andreica, Corina Bocsan
3rd Medical Clinic, Cluj-Napoca

Aim: assessment of histological evolution in chronic viral hepatitis after administering Interferon.

Material and method: 112 patients were included in the study, separated into 4 groups, depending on the etiology: C virus (79), B virus (19), B+D virus (6), B+C virus (8).
Patients underwent needle liver biopsy before and after treatment. We assessed necroinflammatory score and fibrosis (Knodell).
Patients received Interferon 3x3 MU/week 6 months, excepting 11 patients with C hepatitis who received Interferon associated with Ribavirine 6 months.

Results: Tanking into account the necroinflammatory score, most patients had favourable or stationary evolution: 55,87% in case of C hepatitis treated with Interferon, 90,90% of C hepatitis treated with Interferon and Ribavirine, 63,15% of B hepatitis, 50% of B+D hepatitis. B+C hepatitis was the exception, in this case the evolution being unfavourable for most patients (62,50%). C hepatitis treated with Interferon and Ribavirine had the most favourable evolution.

Fibrosis evoluated similary: stationary or favourable in 58,75% of C hpatitis treated with Interferon, 81,81% of C hepatitis treated with Interferon and Ribavirine, 63,14% of B hepatitis, 66,66% of B+D hepatitis, 50% of B+C hepatitis.

Conclusion: Considering the necroinflammatory index most of the patient had either stationary or favourable evolution, excepting those patients having B+C hepatitis; in these cases the unfavourable evolution was dominants. The most favourable evolution was seen in hepatitis C patients treated with Interferon and Ribavirine.

Although there are some cases having unfavourable evolution, the treatment with Interferon is efficient in stopping the histological evolution in chronic viral hepatitis patients.

Scanned with OKEN Scanner

SISTEM DE SUPRAVEGHERE EPIDEMIOLOGICA A REZISTENTEI MICROBIENE LA CHIMIOTERAPICE SI IMPLICATII IN CONTROLUL INFECTIILOR NOSOCOMIALE IN SECTOARE CLINICE CU RISC INALT

Paul F., Ordeanu V.
Centrul de Cercetari Stiintifice Medico-Militare Bucuresti

Am realizat un sistem computerizat de supraveghere epidemiologica a rezistentei bacteriene la substante antimicrobiene, axat pe flora bacteriana din infectiile nosocomiale (IN).

Am analizat si implicatiile acesteia in controlul IN in sectoare clinice cu risc inalt dintr-o mare unitate spitaliceasca:

*la nivelul spitalului activitatea de supraveghere, prevenire şi control a infecţiilor nosocomiale se execută sporadic;

*nu există un sistem de raportare a infecţiilor nosocomiale;

*la nivelul secţiilor clinice antibioticoterapia se practică de cele mai multe ori fără recoltarea prealabilă de prelevate pentru examenul microbiologic;

*profilaxia cu antibiotice este o obişnuinţă a medicilor, de cele mai multe ori nejustificată de condiţii obiective;

*consultul interdisciplinar pentru diagnosticul şi tratamentul infecţiilor severe se practică numai în situaţii excepţionale.

Concluziile sunt utile pentru optimizarea programului de combatere a IN.

Scanned with OKEN Scanner

EPIDEMIOLOGICAL SUPERVERMIENCE SYSTEM OF HE MICROBICOL RESISTANCE TO CHEMIOTHERAPYCS AND IMPLICATIONS IN THE CONTROL OB NOSOCOMIAL INFECTIONS IN THE CHIMICAL HIYH RISK WARD

Paul F. Ordeanu V.
Army Medical Centre, Bucharest

We have achieved a computerised epidemiological supervenience system of the microbic resistance to antimicrobial substances based on the bacterium flora from the nosocomial infections (IN).

We have analysed its implications in the IN control in the clinical high risk wards in a huge hospital:

-at hospital level the supervenience, preventing and control activity on the IN takes place sporadically;

-there is no report system of the IN;

-at clinical wards level antibiotictherapy takes place without analysing the microbiological tests befor;

-antibiotic treatment for diagnostic and the tretment of severe infections takes place only in outstanding situations.

The conclusions are useful for the improving of the IN programme.

Scanned with OKEN Scanner

SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICA A FLOREI BACTERIENE IN CONTROLUL INFECTIILOR NOSOCOMIALE

Paul F., Ordeanu V., Nicolae C.
Centrul de Cercetari Stiintifice Medico-Militare Bucuresti

Am efectuat un studiu longitudinal pentru monitorizarea florei bacteriene implicata in infectiile nosocomiale (IN) intr-o mare unitate spitaliceasca.

Am urmarit prezenta bacteriilor la bolnavii cu IN, in mediul de spital, portajul la bolnavi si la personalul sanitar precum si controlul sterilizarii.

Datele au fost prelucrate statistic si sunt prezentate sintetic, pentru a contribui la supravegherea epidemiologica a florei bacteriene in controlul IN.

La nivelul secțiilor clinice antibioticoterapia se practică de cele mai multe ori fără recoltarea prealabilă de prelevate pentru examenul microbiologic, iar profilaxia cu antibiotice este o obișnuință a medicilor.

In concluzie flora IN este frecvent intalnita in spital, dar prezenta ei este adesea neglijata; toti recunoastem ca exista infectii nosocomiale, dar nu la noi in sectie...

Scanned with OKEN Scanner

THE EPIDEMIOLOGICAL SUPERVENIENCE OF THE BACTERIAN FLORA IN THE NOSOCOMIAL INFECTIONS CONTROL

Paul F., Ordeanu V., Nicolae C.
Army Medical Centre, Bucharest

We have been carrying an experiment for the display of bacterial flora involved in nosocomial infections (IN) in a big hospital unit.

We have followed the presence of bacteria at IN ill people, in hospital environment, medical personal carried, patients carried and we have cherked the sterilization.

The data have been processed statistically and are reveled sinthetically to help the epidemiological supervenience of the bacterian flore in IN control.

At clinical wards level the therapy with medicine is most carried aut withant analysing for the microbiological examination and antibiotics prescriptions is physicians' habit.

In conclusion IN flora is often found in hospital but its presence is neglected.

Scanned with OKEN Scanner

ACTIVITATEA COMPARATIVA IN VITRO A MEROPENEMULUI ASUPRA UNOR BACILI GRAM-NEGATIVI

Antonia Poiata, Cristina Tuchilus, Roxana Filip, Dorina Rotaru, Ioana Badicut, Aurora Ambarus, D. Buiuc

U. M. F. "Gr. T. Popa" Iasi, Disciplina de Microbiologie

Meropenemul este o noua carbapenema cu activitate foarte buna asupra unor specii bacteriene Gram-negative si Gram-pozitive. Activitatea antimicrobiana foarte buna este asociata cu rezistenta inalta la actiunea hidrolitica a beta-lactamazelor bacteriene.

Scop: evaluarea activitatii meropenemului (MER) comparativ cu: cefotaxima (CTA), ceftazidima (CAZ), ceftriaxona (CRO), aztreonamul (AZT), imipenemul (IMI) fata de 396 tulpini de *Enterobacteriaceae*.

Material si metode

Perioada studiata si sursa: ianuarie- iulie 2002, Spital Judetean "Sf. Apostol Andrei" Galati; produs biologic: urina; specii: *Escherichia coli*, n= 317; *Klebsiella* spp., n= 49; *Enterobacter* spp., n= 30; identificarea: sistemul Mini Api; testarea sensibilitatii: metoda dilutiilor in agar (NCCLS 2001); agenti antibacterieni: CTA, CAZ, CRO, AZT, IMI, MER.

Rezultatele sunt prezentate in tabel:

Specia	MER*	IMI	CTA	CRO	CAZ	AZT
E. coli	0	0	8.84	9.78	10.8	14.2
Klebsiella spp.	0	2	20.4	22.5	20.4	24.5
Enterobacter spp.	3.3	3.3	53.34	50	53.34	60

* procentul de rezistenta

Concluzii: Activitatea meropenemului si imipenemului este net superioara celorlalti agenti investigati. Rata rezistentei este zero pentru *E. coli* si *Klebsiella* spp. si foarte redusa pentru *Enterobacter* spp.

Cuvinte cheie: meropenem, rezistenta, *Enterobacteriaceae*

Scanned with OKEN Scanner

IN VITRO COMPARATIVE ACTIVITY OF MEROPENEM AGAINST GRAM-NEGATIVE BACILLI

Antonia Poiata, Cristina Tuchilus, Roxana Filip, Dorina Rotaru, Ioana Badicut, Aurora Ambarus, D. Buiuc

Microbiology Dept., University of Medicine and Pharmacy, Iasi

Meropenem is a new carbapenem with excellent activity against different Gram-negative and Gram-positive bacteria. Its good antibacterial activity is closely related to high hydrolysis resistance by bacterial beta-lactamases.

Purpose: The evaluation of antimicrobial activity of meropenem by comparison that of cefotaxim (CTA), ceftazidim (CAZ), ceftriaxone (CRO), aztreonam (AZT) and imipenem (IMI) against 396 *Enterobacteriaceae* strains.

Material and methods:

Study period: January-July 2002; source: "Sf. Apostol Andrei" Hospital, Galati; clinical specimen: urine; species: *Escherichia coli*, n= 317; *Klebsiella* spp., n= 49; *Enterobacter* spp., n= 30; identification: Mini API system; sensitivity study: agar dilution technique (NCCLS 2001); antimicrobial agents: CTA, CAZ, CRO, AZT, IMI, MER.

Results are presented in table:

Species	MER*	IMI	CTA	CRO	CAZ	AZT
E. coli	0	0	8.84	9.78	10.8	14.2
Klebsiella spp.	0	2	20.4	22.5	20.4	24.5
Enterobacter spp.	3.3	3.3	53.34	50	53.34	60

* % resistance

In conclusions **meropenem has an antibiotic activity clearly superior to the other tested agents. Resistance rate is zero for *E. coli* and very low for *Enterobacter* spp.**

Key words: meropenem, resistance, *Enterobacteriaceae*

Scanned with OKEN Scanner

EVALUAREA COMPARATIVĂ A ANTIBIOTICELOR SISTEMICE ÎN PARODONTITE

Sanda Mihaela Popescu[*], Gabriela Pătroi[*], Adrian Marcel Popescu[**], Florica Popescu[***],

[*]Disciplina Patologie Orală, Facultatea de Stomatologie, UMF Craiova

[**]medic specialist stomatolog cu practică privată

[***]Disciplina Farmacologie, Facultatea de Stomatologie, UMF Craiova

Introducere: Antibioticele sistemice reprezintă tratamente adjuvante valoroase în terapia parodontală pentru anumite categorii de boli parodontale şi anume parodontita agresivă localizată şi generalizată; de asemenea pot fi importante şi în tratamentul parodontitelor cronice.

Obiectiv: Scopul acestui studiu este de a investiga efectele unei terapii antibiotice în tratamentul pacienţilor cu parodontită agresivă localizată sau generalizată.

Metodă: După un examen clinic complet, 19 pacienţi cu vârste cuprinse între 20 şi 55 de ani, cu parodontită agresivă, forma generalizată sau localizată, au fost trataţi prin terapie nechirurgicală care a cuprins şi administrarea sistemică de antibiotice: ampicilină 250 mg qid 5 zile şi metronidazol 200 mg bid 10 zile (grupul AM) versus metronidazol 200 mg bid 10 zile pentru pacienţii alergici la beta-lactamine (grupul M). Pacienţii au fost re-examinaţi la 3 luni, 9 luni şi 12 luni. Re-examinarea a cuprins evaluarea clinică a următorilor parametri: adâncimea pungilor parodontale, indicele de placă, retracţia gingivală, sângerarea gingivală la palparea cu sonda.

Rezultate: În final pacienţii au fost împărţiţi astfel: 14 pacienţi în grupul AM şi 5 pacienţi în grupul M. Indicele de adâncime a pungilor parodontale s-a îmbunătăţit în ambele grupuri (de la 18,42% după 3 luni la 26,31% după 12 luni în grupul AM şi de la 12,12% după 3 luni la 15,15% după 12 luni în grupul M) şi indicele de placă de asemenea (de la 78% la examinarea iniţială la 55% după 12 luni în grupul AM şi de la 78% la examenul iniţial la 65% după 12 luni în grupul M). Indicele de retracţie gingivală a fost îmbunătăţit semnificativ în grupul AM (de la 4,34% după 3 luni la 13,04% după 12 luni) comparativ cu grupul M unde a rămas aproape constant (9,37% după 3 luni şi 9,37% după 12 luni). După 12 luni sângerarea la palparea cu sonda a scăzut (de la 38% la 18% în grupul AM şi de la 38% la 19% în grupul M) iar situaţia parodontală generală a fost mai bună pentru toţi pacienţii.

Concluzii: Datele obţinute pe parcursul acestui studiu sugerează că antibioterapia sistemică are un rol important în tratamentul formelor de parodontită agresivă, combinaţia ampicilină-metronidazol fiind mai eficientă decât metronidazol unic.

Scanned with OKEN Scanner

COMPARATIVE EVALUATION OF SYSTEMIC ANTIBIOTICS IN PERIODONTITIS

Sanda Mihaela Popescu[H], Gabriela Pătroi[H], Adrian Marcel Popescu[HH], Florica Popescu[HHH]
[H]Department of Oral Pathology, UMF Craiova
[HH]specialized dentist with private practice
[HHH]Department of Pharmacology, UMF Craiova

Background: Systemic antibiotics are valuable adjuncts to periodontal mechanical therapy in specialized types of periodontal disease, such as localized and generalized aggressive periodontitis and adjuncts of possible value in chronic periodontitis.
Aim: The aim of the present investigation was to study the effect of antibiotic therapy in the treatment of patients with localized and generalized aggressive periodontitis.
Methods: Following a baseline examination, 19 patients (age 20-55) with localized and generalized aggressive periodontitis were subjected to nonsurgical therapy including the use of systemic antibiotics: ampicillin 250 mg qid 5 days and metronidazole 200 mg bid 10 days (AM group) versus metronidazole 200 mg bid 10 days for beta-lactam allergic patients (M group). The patients were re-examined after 3, 6 and 12 months. The examination included clinical assessments of periodontal pocket depths, plaque index, clinical attachment level and bleeding on probing.
Results: Finally, groups sizes were: 14 patients for AM and 5 patients for M. Probing depth has improved in both groups (from 18,42% after 3 months to 26,31% after 12 months in AM group and from 12,12% after 3 months to 15,15% after 12 months in M group), and plaque index also (from 78% at baseline to 55% after 12 months in AM group and from 78% at baseline to 65% after 12 months in M group). Clinical attachment level was significant improved in AM group (from 4,34% after 3 months to 13,04% after 12 months) comparative with M group were it remained almost constant (9,37% after 3 months to 9,37% after 12 months). After 12 months bleeding on probing decreased (from 38% to 18% in AM group and from 38% to 19% in M group) and the general periodontal situation was better for all patients.
Conclusions: The data suggest that systemic antibiotic has an important role in aggresive periodontitis treatment, combination ampicillin and metronidazole being more efficient than metronidazole alone.

Scanned with OKEN Scanner

CHIMIOTERAPIA ANTIFUNGICĂ ÎN TRATAMENTUL CANDIDOZEI PROTETICE

Sanda Mihaela Popescu[*], Gabriela Pătroi[*], Adrian Marcel Popescu[**], Florica Popescu[***]

[*]Disciplina Patologie Orală, Facultatea de Stomatologie, UMF Craiova
[**]medic specialist stomatolog cu practică privată
[***]Disciplina Farmacologie, Facultatea de Stomatologie, UMF Craiova

Introducere: Stomatita de proteză are o prevalență de 11-67% şi se caracterizează printr-o leziune eritematoasă la nivelul zonei acoperite de proteză, limita eritemului fiind clar definită de marginile protezei. Cauzele pot fi traumatice, alergice sau infecțioase.

Obiectiv: Scopul investigației este studierea efectelor antifungicelor topice asupra candidozei de proteză.

Metodă: 23 de pacienți, purtători de proteze totale sau parțiale, s-au prezentat cu candidoze orale. Diagnosticul s-a făcut pe baza examenului micologic efectuat înainte de tratament. Tratamentul a fost reprezentat de aplicarea topică a unui agent antifungic, educația pentru igienizarea protezei şi, în unele situații, înlocuirea protezei. La 15 pacienți s-a administrat nistatin soluție 100 000 ui/ml qid 10 zile iar la 8 pacienți itraconazol soluție 10 mg/ml 10 zile. Pacienții au fost instruiți să introducă protezele în soluție de hipoclorit de sodiu 1% timp de 15 minute şi apoi să le clătească timp de cel puțin 2 minute sub jet de apă. De asemenea, au fost sfătuiți să nu poarte protezele pe timp de noapte.

Rezultate: Cel mai întâlnit tip de candidoză de proteză a fost tipul 2 McIntyre (eritematoasă). Toți pacienții au respectat sfatul de a îndepărta proteza pe timp de noapte şi şi-au îmbunătățit semnificativ igiena orală şi a protezei. După tratament s-a observat reducerea semnificativă a eritemului palatinal, 14 pacienți din 15 raportând îmbunătățirea situației orale la nistatin şi toți pacienții la itraconazol. Jumătate din pacienții tratați cu nistatin au raportat inconveniente la administrare (gust neplăcut, greață), în timp ce doar 25% au raportat asemenea neplăceri la itraconazol.

Concluzii: Nistatin şi itraconazol au eficiență comparabilă în tratamentul candidozei protetice, demonstrată prin reducerea eritemului palatinal şi examen micologic, complianța fiind mai bună la itraconazol.

Scanned with OKEN Scanner

ANTIFUNGAL CHEMOTHERAPY IN DENTURE STOMATITIS

Sanda Mihaela Popescu[*], Gabriela Pătroi[*], Adrian Marcel Popescu[**], Florica Popescu[***]

[*]Department of Oral Pathology, UMF Craiova

[**]specialized dentist with private practice

[***]Department of Pharmacology, UMF Craiova

Background: Denture stomatitis has a prevalence rate of 11-67%. It is characterised by an erythematous lesion under full or partial dentures, fairly sharply defined at the margin of the denture. Their cause may be traumatic, allergic or infectious.

Aim: To study the effect of topical antifungal agents in treatment of denture stomatitis.

Methods: 23 patients, carriers of dentures, either partial or full, were presented with denture candidiasis. For diagnostic mycological examination was made for every patient before treatment. Antifungal treatment was represented by topical application of an antifungal agent, education for cleaning denture and in some cases, changes of dentures. In 15 patients we used topical nystatin solution 100 000/ml 2ml qid for 10 days, and in 8 patients itraconazol solution 10 mg/ml bid for 10 days. Patients have also soaked dentures in an antiseptic solution of 1% sodium hypochlorite for 15 minutes with a subsequent rinse for at least 2 minutes under running water. Patients were instructed to remove the denture over night.

Results: The most common type of denture stomatitis seen in this group of patients was McIntyre type 2 (erythematous). All patients have responded to advice to not wear dentures overnight and they improved significantly oral and denture hygiene. After treatment with both antifungal agents there was an objective reduction in palatal erythema, with nystatin, 14 patients from 15 reported improvement while for itraconazol all patients reported improvement. 50% of the patients from nystatin group reported inconvenience from taking medication (unpleasant taste, nausea) compared with 25% of the patients in the itraconazole group.

Conclusions: Nystatin and itraconazol were of comparable efficacy in the treatment of denture stomatitis, on the basis of reduction in palathal erythema and mycological examination, with better compliance for itraconazol administration.

Scanned with OKEN Scanner

EFECTE INDEZIRABILE ALE CICLINELOR, MACROLIDELOR, AMINOGLICOZIDELOR, FENICOLILOR

Maria Puschita *, Virginia Gligor **, Mariana Pocnaru *, Alciona Sasu ******

* - medic primar medicina interna si cardiologie

** - Farmacologie şi Toxicologie clinică, Catedra I, Facultatea de Medicină Generală, Universitatea de Vest "Vasile Goldiş" Arad.

*** - medic specialist medicina interna si medicina familiei

**** -medic rezident hematologie

Universitatea de Vest "Vasile Goldiş" Arad , Facultatea de Medicină Generală

Terapia cu antibiotice implica un risc calculat, astfel ca la fiecare prescriere, efectele favorabile trebuie puse in cumpana cu pericolele, nu rareori imprevizibile.

In urma administrarii antibioticelor si chimioterapicelor, pot surveni numeroase reactii adverse, de intensitate si gravitate variabila, de la o simpla intoleranta locala, pana la socul anafilactic.

Din totalul grupelor de antibiotice lucrarea de fata isi propune prezentarea efectelor indezirabile ale grupelor de cicline, macrolide, aminoglicozidelor, fenicolilor si se doreste a fi in acelasi timp o pledoarie pentru utilizarea rationala a antibioticelor.

Ciclinele sunt in mod obisnuit considerate ca antibiotice bine tolerate. Incidentele sau accidentele care li se pot imputa privesc in principal tubul digestiv printr-o actiune directa.

In ciuda marilor calitati antibacteriene si ale difuziunii fenicolilor, riscul de accidente hematologice induse de aceasta clasa de antibiotice a stopat dezvoltarea lor si a limitat utilizarea celor doua reprezentante, cloramfenicolul si tiamfenicolul.

Aminoglicozidele poseda un dublu potential toxic, asupra rinichiului si a aparatului cohleo-vestibular. Aceasta dubla toxicitate ale carei mecanisme intime ramin inca incomplet determinate, justifica pe de o parte o limitare foarte stricta a utilizarii acestei clase si respectarea regulilor de utilizare, pe de alta parte.

Cind prescrie antibiotice clinicianul trebuie sa cunoasca in primul rind reactiile adverse si contraindicatiile antibioticului pe care il prescrie la bolnav si sa reflecteze la responsabilitatea pe care o are pentru medicina zilei de miine.

Scanned with OKEN Scanner

ADDVERSE REACTIONS IN TREATMENT WITH CYCLINES, MACROLIDES, AMINOGLICOZIDES AND FENICOLS

Maria Puschita *, Virginia Gligor **, Mariana Poenaru *, Alciona Sasu ******
UNIVERSITATEA DE VEST "V. GOLDIS" ARAD
FACULTATEA DE MEDICINA GENERALA

The therapy with antibiotics implies a calculated risk so that at each prescription the favourable effects should be taken into consideration along with the side effects, sometimes unpredictable. As a result of antibiotherapy and chimiotherapy can appear numerous side effects of a variable strenght and gravity, from a simple local intolerance to the anaphylactic shock. From all the types of antibiotics this study proposes to present the side effects of the cicline, macrolides, aminoglicozides and fenicols, and wants to be at the same time a plead for the usage of antibiotics.

The ciclins are usually considered as wel tolerated antiiotics. The incidents or accidents produced by hem sre located straight in the alimentary tract.

In spite of the great antibacterial qualities and good diffusion of fenicols, the risk of hematologycal accidents induced by this type of antibiotics has stopped their development and has limited the usage of the two representatives: cloramfenicol and tiamfenicol.

The aminoglicosides have a double toxic potential over the kidney and the cochleovestibular organ. This double toxicity, whose inner mechanisms are still incomplete determined, justifies on one side a strictly limited usage of this class and on the other side the strict obey of prescription rules.

When a physican prescribes antibiotics should know - first of all - the side effects and the contra-indications of the drug and to think at his responsibility for the medicine of tomorrow.

Scanned with OKEN Scanner

EFECTE SECUNDARE ALE TRATAMENTULUI CU FLUOROCHINOLONE, COTRIMOXAZOL ŞI IMIDAZOL

Maria Puschita *, Virginia Gligor **, Mariana Poenaru *, Alciona Sasu ******
UNIVERSITATEA DE VEST "V. GOLDIS" ARAD;
FACULTATEA DE MEDICINA GENERALA

Fluorochinolonele, prin toleranța lor excelentă, sunt utilizate cu mare succes terapeutic în tratamentul infecțiilor urinare, infecțiilor genitale, infecțiilor digestive şi al infecțiilor severe septicemice, dar şi în prevenirea infecțiilor la pacienții imunodeprimați şi cu neutropenie.

În cazul Norfloxacinei s-a semnalat o toxicitate dependentă de doza administrată. Principalele efecte secundare sunt manifestări gastro-intestinale, manifestări cutanate, fotosensibilitate (perfloxacină), manifestări articulare, manifestări diverse ce constau în reacții febrile, hipotensiune sau pusee de hipertensiune(mai ales în cazul tratamentului injectabil), modificări biologice: leucopenie, trombocitopenie (norfloxacină), anemie hemolitică (ofloxacină, perfloxacină), creşterea transaminazelor, fosfatazei alcaline, cristalurie, hiperuricemie, hematurie.

Cotrimoxazolul, comercializat din 1968, este compus din două molecile care fiecare din ele inhibă sinteza A.D.N.-ului bacterian. Prin spectrul său larg este utilizat în tratamentul infecțiilor urinare, infecțiilor pulmonare, infecțiilor otice, sinusale, diareeilor turiştilor, pneumocistozelor, listeriozei, nocardiozei.

Efectele secundare sunt observate mai ales în primele trei zile de terapie , cu o frecvență mai mare la sexul feminin. Principalele efecte secundare sunt manifestări cutanate în general minore, manifestări gastro-intestinale şi hepatice, manifestări hematologice, manifestări nefrologice şi manifestări neurosensoriale (vertij, cefalee, halucinații).

Preparatele din această categorie – metronidazol, tinidazol, secnidazol – asociază activității antibacteriene, o activitate antiparazitară şi, ca urmare, sunt utilizate în tratamentul infecțiilor cu Trichomonas vaginalis, infecțiilor cu Giardia, infecțiilor cu Entamoeba histolytica, infecțiilor cu anaerobi.

Efectele secundare sunt manifestări digestive manifestări neurologice

Scanned with OKEN Scanner

SIDE EFFECTS OF THE TREATMENT WITH FLUOROQUINOLONS, COTRIMOXAZOLE AND IMIDAZOLE

Maria Puschita *, Virginia Gligor **, Mariana Poenaru *, Alciona Sasu ******
UNIVERSITATEA DE VEST "V. GOLDIS" ARAD
FACULTATEA DE MEDICINA GENERALA

Fluorquinolons, because of their excellent tolerance, are used successfully in the treatment of urinary infections, genital infections, digestive infections and septicemic severe infections, and also in preventing infections in immunodepressed and neutropenic patients.

In the case of norphloxacinum it was observed a dose-related toxicity. The main side effects are gastrointestinal, cutaneous, photosensitization (perphloxacinum), arthropathies, diverse manifestations including fever, hypotension or hypertension (mostly complicating parentheral treatment), biological alterations such as leukopenia, thrombocytopenia (norphloxacinum), rise of transaminases, alcaline phosphatase, crystalluria,hemolytic anemia (ohloxacinum, perphloxacinum), hyperuricemia, hematuria.

Cotrimoxazolum, available since 1968, is made up of two molecules, each of them inhibiting bacterial DNA synthesis. Because of its large spectrum, it is used in urinary infections, pulmonary infections, infections of the eye, sinusal infections, traveler's diarrhea and against pneumocistosis, lysteria and nocardia.

The side effects are observed mostly in the first three days of therapy, more frequently in females. The most important side effects are: the cutaneous reactions (generally minor), gastrointestinal and haepatic, hematological, nephrological and neurosensorial manifestations (headache, vertigo, halucinations).

The products of this type – metronidazole, tinidazolum and secnidazolum- have both an antibacterial activity and an antihelminthic activity, so that they are used in the treatment of infections such as: Trichomonas vaginalis, Giardia lamblia, Emtamoeba histolytica and anaerob infections.

The adverse reactions include digestive and neurological manifestations.

Scanned with OKEN Scanner

TRATAMENTUL ANTIBIOTIC ÎN PNEUMONIILE EXTRASPITALICEŞTI (COMUNITARE)

Maria Puschita *, Virginia Gligor **, Mariana Poenaru *, Alciona Sasu ******
UNIVERSITATEA DE VEST "V. GOLDIS" ARAD
FACULTATEA DE MEDICINA GENERALA

Pneumoniile comunitare sunt pneumoniile contractate în mediul extraspitalicesc. Ele se deosebesc de pneumoniile nosocomiale (spitaliceşti), atât prin agenţii patogeni care le produc, cât şi prin simptomatologie, tratament şi prognostic.

O serie de date epidemiologice, microbiologice şi clinice recomandă tratamentul antibiotic de primă intenţie asupra Streptococcus pneumoniae, cel mai frecvent germene implicat în infecţiile pulmonare extraspitaliceşti, şi/sau Mycoplasma pneumoniae sau Chlamydia pneumoniae. Antibioticele se administrează în funcţie de factorii de comorbiditate, vârstă, gravitatea simptomatică şi evolutivă şi rezistenţa germenilor. În ultimii ani s-a constatat o creştere a rezistenţei bacteriene, în mod special a pneumococului, datorită atât prescrierii antibioterapiei nejustificate în infecţiile virale. cât şi utilizării excesive a unei singure clase antibiotice.

În mod firesc antibioterapia pneumoniilor extraspitaliceşti recurge la trei clase antibiotice: beta-lactaminele, macrolidele şi tetraciclinele. Cefalosporinele şi fluorochinolonele sunt antibiotice cu spectru mai larg, utilizate în situaţia agravării simptomatologiei şi în funcţie de vârstă şi terenul pacientului.

Scanned with OKEN Scanner

THE ANTIBIOTIC TREATMENT IN COMMUNITARIAN PNEUMONIA

Maria Puschita *, Virginia Gligor **, Mariana Poenaru *, Alciona Sasu ******
UNIVERSITATEA DE VEST "V. GOLDIS" ARAD
FACULTATEA DE MEDICINA GENERALA

Communitarian pneumonia are those pneumonia cought out of hospital. They differ from the nosocomial ones by the etiological agents and by the clinical symptoms, treatment and prognosis.

The antibiotic treatment is reccommeded by epidemiological, mycrobiological and clinical data - to be used in Streptococal Pneumonia (the most frequent germ of pneumonia) and/or Mycoplasma Pneumoniae and Cleamydia pneumonie. Antibiotics are gives depending on comorbidity factors, age, clinial status, evolution of disease and the germ resistance. In the last years it was observed an increase in the bacterial resistance, especially one of the pneumococus, due to both of the unjustified prescription of antibiotics in viral infetions and to the exccesive use of a single type of antibiotics. So that, the antibiotherapy of comunitarian pneumonia uses three types of antibiotics: beta-lactamins, macrolides and tethracyclines. The cephalosporins and fluroquinolons are antibiotics with a large spectrum used in case of deterioration of the patient's status, depending on the age of the patient.

Scanned with OKEN Scanner

MODIFICĂRI ALE UNOR PARAMETRI BIOLOGICI PROVOCATE DE ANTIBIOTICE BETALACTAMICE PRIN MECANISM NERVOS CENTRAL LA ŞOBOLANI

Safta, L., Şandor, Vl.
Catedra de Farmacologie a UMF Iuliu Haţieganu 3400 Cluj-Napoca

În experienţe anterioare efectuate pe şobolani albi s-a constatat că administrarea intracerebroventriculară (ICV) a unor doze mari de antibiotice beta-lactamice (benzilpenicilină şi flucloxacilină) este urmată de apariţia unor tulburări ale respiraţiei, modificări EEG de tip "iritativ" şi la unele animale de modificări ale ritmului cardiac.

În cercetarea de faţă ne propunem să urmărim efectele amoxicilinei după administrare în aceleaşi condiţii la şobolani. S-au înregistrat mişcările respiratorii, ECG şi EEG. După 150 µg de amoxicilină se observă modificări EEG de tip "iritativ" iar la doze mai mari de 200-250 µg pot apărea diferite tipuri de aritmii cardiace centrogene (bradiaritmie, extrasistole).

Modificările EEG de tip iritativ au putut fi antagonizate prin diazepam (50-100 µg) administrat pe aceeaşi cale. Se poate presupune că amoxicilina determină efecte de tip "iritativ" (convulsivant) prin antagonizarea inhibiţiei GABA-ergice centrale.

Scanned with OKEN Scanner

CHANGES OF SOME BIOLOGICAL PARAMETERS CAUSED BY BETALACTAMIC ANTIBIOTICS THROUGH CENTRAL MECHANISM ON THE RATS

Safta, L., Şandor, Vl.
Department of Pharmacology, University of Medicine and Pharmacy, 3400 Cluj-Napoca

During previous investigations carried out on albino rats we noticed that the intracerebroventricular (ICV) administration of higher doses of beta-lactam antibiotics (benzylpenicilin and flucloxacillin) induced changes in the respiratory movements, "irritative" type changes in the EEG and cardiac arrhythmias in some animals.

In this paper we will present the results obtained after the administration of amoxicillin in the same conditions. The following parameters were recorded: respiratory movements, ECG and EEG.

The dose of 150 µg of amoxicillin could induce "irritative" type changes in the EEG. After higher doses (200-250 µg) amoxicillin induced centrogenic cardiac arrhythmias (sinus arrhythmias, ventricular extrasystoles). The ICV administration of diazepam (50-100 µg) prevented the "irritative" type changes of EEG.

It can be presumed that amoxicilline determines "irritative" type changes in the EEG by antagonizing the GABA-ergic inhibition of the SNC.

Scanned with OKEN Scanner

ANTIBIOTERAPIA DE ELECȚIE ÎN DETERMINÂRI SEPTICE SINUSALE ODONTOGENE

Maria Stătescu*, D. Munteanu*, J. Hurjui*, Rodica Waszkiekiewicz, Ana-Maria Stătescu***, G. Stătescu*****
*UMF "Gr. T. Popa" Iaşi, Facultatea de Medicină Stomatologică
**Spitalul Universitar C. F. Iaşi
***Spitalul Universitar "Sf. Spiridon" Iaşi

Frecventa crescută a infecțiilor purulente cu localizare în sinusul maxilar, difuze sau chistice, însoțite de reacții leucemoide, manifestări cardiovasculare, renale, articulare, neurologice, atrage atenția asupra unui control stomatologic riguros; diagnosticul clinic este uneori dificil în prezența unei simptomatologii clinice febrile. Din acest punct de vedere am studiat 5 cazuri în intervalul 2001 - 2002, cu prevalența F/B 4/1, vârsta medie de 51,2 ani. S-a exclus endocardita bacteriana acută/subacută, hemoculturile fiind negative, aspectul clinico-biologic de septicemie cu febră neregulată, leucocitoză mai mare de 19.000/mmm3 cu neutrofilie, monocitoză, reactie Arneth, VSH mai mare de 40mm/h, fiind sugestiv. Explorările imagistice au evidențiat localizarea supurațiilor în sinusurile maxilare în 90% cazuri, în 2 cazuri fiind determinare septică cu punct de plecare radicular şi parodontal. Tratamentul cu TIENAM 500 - 1000 mg i.v. pe durata de 5-7 zile, a jugulat febra, leucocitoza, iar parametrii clinico-biologici de insuficiență renală au revenit la normal. În paralel s-a procedat la puncții şi evacuarea cu spalare a cavităților sinusale. În 3 cazuri s-au indicat extracții molare cu sutură, interventii oromaxilofaciale cu drenaj 1 caz, intervenție chirurgicală orosinusală şi drenaj endonazal un caz.

Concluzii. Colectiile cavitare aseptice necesită tratament antibiotic cu spectru larg, deoarece exista o etiologie bacteriana mixtă (germeni aeorobi si anaerobi). Rezultatele favorabile apar la 48 - 72 ore şi trebuie consolidate prin tratament chirurgical. Desi morbiditatea este, în general, scăzută prin aceste patologii, ele necesită efort diagnostic şi terapeutic susținut.

Scanned with OKEN Scanner

THE ANTIBIOTERAPHPY IN ODONTOGENES SINUSALE INFECTIONS

Maria Stătescu*, D. Munteanu*, J. Hurjui*, Rodica Waszkiekiewicz, Ana-Maria Stătescu***, G. Stătescu*****
*UMF "Gr. T. Popa" Iaşi, Facultatea de Medicină Stomatologică
**Spitalul Universitar C. F. Iaşi
***Spitalul Universitar "Sf. Spiridon" Iaşi

Five cases with odontogenes sinusale infections was hospitalized in Vth Internal Medical Clinic, in 2001- 2002, middle age of 52,1 years, the prevalence F/B 4/1. The etiology of respiratory or pulmonary disease was in one case, sinusale maxillary infections in two cases and parodontal or radicular infections in one case. The clinical diagnostics was difficult in absence of radiological investigations. The evolution was progressive with sepsis, febrile syndrome, with secondary anemia, hiperleukocythosis more than 20.000/mm3 with monocitosis, but the coagulations factors was normal. Hemocultures was negative. It was proceeding of treatment with **TIENAM** 500 – 1000 mg i.v./24 hours, for seven days. Antibiotherapy isn't followed or aggravated the signs of renal failure, but the leukocytes, fever and hemorrhagic syndrome was ameliorated in three cases. In one case, the antibiotherapy was indicate after o period of two-three mouths of sepsis. In three cases was indicated oromaxillary surgery or dental extraction with drenaj endonasal one case.

Conclusions. Antibiotherapy with **TIENAM** can be efficacy for odontogenes sinusale infections with aerobes and anaerobes bacteria and jugulated the sepsis in all cases, but the moment of beginning of this therapy is very important for an ulterior evolution.

Scanned with OKEN Scanner

BENEFICIILE ŞI TOLERANŢA CLINICĂ ALE ANTIFUNGICELOR MODERNE ÎN TERAPIA MICOZELOR PEDIATRICE LOCALIZATE ŞI GENERALIZATE

Maria Suciu, Carmen Cristescu, Mirela Voicu, Liana Suciu
Catedra de Farmacologie, Facultatea de Farmacie, UMF Timisoara

Vârsta mică şi imaturitatea sistemului imun creează condiţii favorizante pentru apariţia micozelor cu diferite localizări la această categorie de pacienţi.

Antifungicele moderne de tip imidazol, utilizate atât topic local cât şi sistemic (clotrimazol, econazol, miconazol, ketoconazol, fluconazol, itraconazol) prezintă :

1) particularităţi farmacocinetice de tipul :
   - realizarea unor concentraţii terapeutice în toate straturile pielii
   - o acumulare la nivelul pielii ce-i permite menţinerea în organism şi la câteva zile de la întreruperea terapiei
   - o distribuţie largă în organism (inclusiv în LCR pentru fluconazol)
2) o lărgire a spectrului de acţiune
3) forme farmaceutice destinate vârstelor mici

caracteristici care le recomandă la această categorie de pacienţi.

Toleranţa clinică a acestor preparate este bună, simptomatologia gastrointestinală apărută dispărând la întreruperea tratamentului. Situaţiile care necesită o prelungire a terapiei peste 2-3 săptămâni se vor permite doar sub monitorizarea funcţiei hepatice şi a hemoleucogramei.

Scanned with OKEN Scanner

SISTEMUL DE FORMULARE FARMACOTERAPEUTICA - BAZA UTILIZĂRII RAȚIONALE A MEDICAMENTELOR

Țurcan Lucia, Chetrari Tamara
Institutul Național de Farmacie, Centrul "Evaluare clinică și farmacovigilență", Republica Moldova

Actualmente în lume sunt înregistrate peste 100 000 remedii medicamentoase, acest proces fiind într-o creștere permanentă. E cunoscut faptul, că industria farmaceutică elaborează remedii medicamentoase nu numai în scop curativ și profilactic al maladiilor, ci și pentru obținerea unui profit. De aceea una din cele mai stringente probleme ale ocrotirii sănătății în secolul XXI este utilizarea rațională a remediilor medicamentoase, inclusiv a antibioticelor.

Utilizarea rațională a medicamentelor, în mare parte, este determinată de capacitatea medicului de a evidenția lanțul etio - patogenetic în dezvoltarea maladiei pentru fiecare pacient individual, selectarea corectă a preparatului. determinarea unui regim optim de dozare și administrare, prevederea relativă a apariției reacțiilor adverse. inclusiv celor cauzate de diverse combinații medicamentoase precum și evitarea unei posibile dublări în administrarea medicamentelor. Succesele farmacoterapiei mai sunt determinate și de activitatea bine aranjată a tuturor subdiviziunilor instituției medicale, inclusiv a personalului farmaceutic și auxiliar .Implementarea experimentală în Republica Moldova a Formularelor Farmacoterapeutice propuse de organizația Management Sciences for Health (MSH) de pe lângă Organizația Mondială a Sănătății (OMS) cu suportul financiar al SUA (USAID) contribuie la sporirea accesibilității remediilor medicamentoase, asigurând, într-o anumită măsură, protecția socială a pacientului și intensificând controlul asupra costului terapiei medicamentoase. Cu toate acestea, elaborarea Formularului Farmacoterapeutic (FFT) și aprobarea lui pentru achiziționarea și utilizarea medicamentelor în instituțiile medico-sanitare, încă nu garantează o terapie rațională. Reieșind din aceste considerente, în scopul asigurării utilizării raționale a medicamentelor s-a elaborat Programul Evaluarea Utilizării Raționale a Remediilor Medicamentoase. Acest Program poate fi o parte componentă a Sistemului de Formulare, sau poate funcționa desinestătător. Aprecierea utilizării raționale a medicamentelor trebuie bine planificată, mai ales în utilizarea antibioticelor.Programul dat este binevenit în condițiile asigurărilor medicale obligatorii. Având la bază anumite criterii Programul asigură o administrare eficientă și rațională a utilizării antibioticelor, ele fiind cele mai costisitoare în tratamentul medicamentos și comparând utilizarea lor cu standardele adoptate.

Scanned with OKEN Scanner

FORMULARY SYSTEM MANAGEMENT– THE BASE OF RATIONAL USE OF DRUGS

Tsurcan Lucia, Chetrari Tamara
National Institute of Pharmacy, Centre of clinical trial and pharmacovigilance, Chishinau, Republic of Moldova

Nowadays there are registered about 100 000 of drugs and these process is growing.

It is known that Pharmaceutical Industry elaborates new drugs not only for treatment and prevention of different disease but for profit also. There for, one of the huge problems of healthcare is the rational use of drugs, prevalent prudent use of antibiotics. Rational use of drugs, mainly depends on of doctor's capacity of establishing a right diagnose for each patient, of selecting correctly the medicine, of determining an optimal regime of posology and administration, and also, of preventing adverse effects, inclusively those that are caused by drugs association.

The success in pharmacotherapy is also determinated, by a good coordination between all the subdepartments of medical institution, as well as pharmaceutical and auxiliary staff.

Experimental implementation in Republic of Moldova of the System of Pharmacotherapeutics Formulary (SFF) proposed and executed by Management Sciences for Health (MSH) with financial support from United States Agency for International Development (USAID) helps to enhance access to medicines, insuring social protection of patients and intensifying control over pharmacotherapy-cost. However, the elaboration of SFF and its approval for acquisition and use of drugs in medical institutions dose not ensure a rational use of drugs. Taking into consideration all those facts, it was elaborated the Assessment Rational Use of Drugs Program, with the purpose of insuring a rational use of drugs being a part of Formulary System, as well as separately. Working according to some of its criteria, The Program insures an efficient and rational administration of antibiotics, the latter being the most expensive in the process of treatment, compared to the adopted standards.

Scanned with OKEN Scanner

TRATAMENTUL CU AMPICILINĂ-SULBACTAM ÎN BOALA INFLAMATORIE PELVINĂ (BIP)

Denise Urzică, Carmen Mihalache, Cristina Dimitriu
Spitalul Clinic Obstetrică-Ginecologie „Cuza Vodă" Iaşi, Spitalul Clinic de Urgenţe – Clinica Chirurgie UMF „Gr. T. Popa" Iaşi, Disciplina Farmacologie – Facultatea de Bioinginerie Medicală UMF „Gr. T. Popa" Iaşi

Obiectiv. Evaluarea eficacităţii ampicilinei sulbactam la pacientele cu boală inflamatorie pelvină şi endometrite postpartum.
Material şi metodă. Studiul a cuprins 24 femei internate cu BIP şi endometrite. Diagnosticul s-a bazat pe datele fizice, clinice şi paraclinice. Criteriile clinice folosite pentru diagnosticul bolii inflamatorii pelvine au fost: sensibilitatea hipogastrică şi anexială + una sau maim ulte din următoarele: febră, leucocitoză, VSH > 15 mm/h, evidenţa *N. gonorrhoeae* sau *C. trachomatis* în cervix, material purulent din cavitatea peritoneală prelevat prin culdocenteză sau laparotomie sau o masă inflamatorie prin examinarea ultrasonică. Pacientele cu BIP (n = 10) au fost divizate să primească ampicilină sau cefotaxim (2 g la 6 ore) + doxiciclină 100 mg la 12 ore. Acelea cu endometrite (n = 14) au fost divizate pentru ampicilină sau cefotaxim. Endometrita a fost definită prin febră postpartum, sensibilitate uterină, lohii anormale şi leucocitoză. Pacientele au fost considerate evaluabile dacă au avut culturi pozitive pentru unul sau mai mulţi germeni patogeni. Acelea care au avut un organism rezistent au fost considerate evaluabile clinic, dar nu şi bacteriologic. Durata minimă a tratamentului a fost de 7 zile. Evaluările clinice au fost repetate pentru a se aprecia răspunsul terapeutic. Investigaţiile paraclinice au fost efectuate înainte, dacă a fost necesar în timpul tratamentului şi în ultima zi de tratament. Au fost înregistrate efectele adverse. În decurs de 48 ore înainte de iniţierea terapiei, am obţinut specimene din locul primar de infecţie şi din sânge. Culturile tractului reproductiv au fost repetate atunci când ele au fost pozitive. La sfârşitul tratamentului, pacientele au fost evaluate pentru răspunsul clinic, care a fost considerat vindecare cu dispariţia simptomelor şi neevaluabile. În decurs de 24 h după completarea tratamentului, pacientele au fost evaluate pentru răspunsul bacteriologic. Pacientele eligibile au fost divizate după diagnostic să primească ampicilină 2 g la 6 ore sau un regim comparativ cu antibiotice. Regimul comparativ pentru BIP a fost

Scanned with OKEN Scanner

cefotaxim 2 g la 6 ore şi doxiciclină 100 mg la interval de 12 ore. Doxiciclina a fost adăugată la ampicilină la pacientele cu rezultate pozitive ale testului Chlamydia. În cazurile cu răspuns clinic inadecvat, s-au administrat antibiotice adiţionale. Regimul comparativ pentru endometrite a fost cu cefotaxim 4 g/zi şi gentamicină 1.5 mg/kg la interval de 8 ore. În timpul spitalizării, medicaţiile de studiu au fost administrate pentru cel puţin 4 zile sau până când pacienta a fost afebrilă şi clinic a făcut progrese de vindecare timp de 48 ore. După externare, pacientele cu BIP au fost tratate cu amoxicilină oral 500 mg×3/zi sau doxiciclină oral 100 mg×2/zi.

Rezultate. La sfârşitul tratamentului, răspunsurile clinice şi bacteriologice au fost comparate. Durata tratamentului a fost similară la cele 2 grupe. Au existat 4 eşecuri clinice în grupul cu ampicilină şi 5 în grupul cu cefotaxim şi doxiciclină. În grupul care a primit ampicilină, 3 paciente au fost diagnosticate ca având abcese tubo-ovariene în comparaţie cu 4 în grupul cu cefotaxim şi doxiciclină. O pacientă a necesitat tratament chirurgical. La alte două s-a schimbat formula terapeutică şi simptomele lor au fost rezolvate. O pacientă care nu a răspuns la cefotaxim şi doxiciclină a fost trecută la ampicilină + gentamicină. Deoarece ea nu a reuşit să se amelioreze, s-a efectuat tratamentul chirurgical pentru evacuarea şi drenarea unui abces tubo-ovarian infectat. Postoperator, pacienta a continuat terapia antimicrobiană asociată. În general, aceşti agenţi au fost bine toleraţi. Efectele adverse au fost minore şi moderate (un caz de congestie oculară, 2 cazuri de prurit). În acest studiu, ampicilina a demonstrat activitate antimicrobiană împotriva majorităţii microorganismelor asociate cu BIP şi endometrite. Adăugarea de sulbactam la ampicilină previne inactivarea enzimatică a antibioticului betalactam, având ca rezultat o activitate crescută împotriva betalactamazei care produce microorganisme ca *N. gonorrhoeae*.

Concluzie. Ampicilina-sulbactam este eficient şi bine tolerat ca regim de combinaţie, folosind cefotaxim + doxiciclină în tratamentul bolii inflamatorii pelvine şi endometrite.

Scanned with OKEN Scanner

AMPICILLIN-SULBACTAM IN THE TREATMENT OF PELVIC INFLAMMATORY DISEASE

Denise Urzica, Carmen Mihalache, Cristina Dimitriu
"Cuza Voda" Hospital of Obstetrics and Gynecology Iasi, Surgical Clinic – Emergency Hospital Iasi, Department of Pharmacology – Faculty of Medical Bio-engineering "Gr. T. Popa" UMF Iasi

Objective. To evaluate the efficacy of ampicillin-sulbactam in patients with pelvic inflammatory disease and postpartum endometritis.
Materials and methods. This study included 24 women with pelvic inflammatory disease and endometritis. Diagnoses were based on physical clinical and laboratory findings. The clinical criteria used to diagnose pelvic inflammatory disease (PID) were lower abdominal tenderness, plus one or more of the following: fever, leukocytosis, VSH > 15 mm/h, evidence of *N. gonorrhoeae* or *C. trachomatis* in endocervix, purulent material cavity by culdocentesis or laparotomy or an inflammatory mass by pelvic examination or ultrasound. Eligible patients with PID (n = 10) were randomized to receive either ampicillin-sulbactam or cefotaxim (2 g every 6 hours) + doxycycline (100 mg every 12 hours). Those with endometritis (n = 14) were randomized to ampicillin or cephotaxim + gentamicin (1.5 mg/kg every 8 hours). Endometritis was defined as post-delivery temperature, uterine tenderness, leukocytosis, peritoneal irritation, and abnormal lochia. Subjects were, deemed evaluable if they had positive cultures for one or more commonly accepted pathogens from their primary sites or infection. Those who had a resistant organism were deemed clinically, but not bacteriologically, evaluable. The minimum duration of treatment (parenteral plus oral therapy) was 7 days. Clinical evaluations were repeated as indicated to evaluate response to treatment. Laboratory studies were performed before, as needed, during and on the last day of treatment. All adverse experiences were recorded. Within 48 hours before starting treatment, we obtained specimens from the primary side of infection and from the blood. Reproductive tract cultures were repeated only when patients failed therapy. Blood cultures were repeated only when they were positive. At the end of treatment, the patients were evaluated for clinical response, which was categorized as cure (disappearance of presenting signs and symptoms), and indeterminate (not evaluable). Within 24 hours after completion of treatment, the

Scanned with OKEN Scanner

patients were assessed for bacteriologic response. Eligible patients were randomized to receive ampicillin-sulbactam 2 g every 6 hours i.v., or a comparative antibiotic regimen. The comparative regimen for pelvic inflammatory disease was cephotaxim 2 g every 6 hours and doxycycline 100 mg every 12 hours. Doxycycline was added to ampicillin-sulbactam in patients with positive chlamydia test results. In the event of a poor clinical response, additional antibiotics were given. The comparative regimen for endometritis was cephotaxim 1 g every 6 hours and gentamicin (1.5 mg/kg every 8 h). During hospitalization study medications were given by infection for at least 4 days or until the patient was afebrile and clinically improved for 48 hours. After hospital discharge, patients with PID were treated with oral amoxicillin 500 mg three times a day, or oral doxycycline 100 mg twice a day.

Results. At the end of treatment, clinical and bacteriological responses were compared. The duration of treatment was similar in the groups. There were 4 clinical failures in the ampicillin-sulbactam group and 5 in the cephotaxim and doxycycline group. In the ampicillin group, 3 subjects were diagnosed as having tubo-ovarian abscesses, compared with 4 in the cephotaxim and doxycycline group. One patient required surgery. Two patients were switched to other antibiotics and their symptoms resolved. One patient who failed on cephotaxim and doxycycline was switched to ampicillin + gentamicin. When she failed to improve surgery was performed to remove and drain an infected tubo-ovarian abscess. She was continued on the combination therapy after surgery. These agents were generally well tolerated in patients with either infection. These adverse effects were mostly mild or moderate (2 cases of eye irritation and 2 cases of itching). Ampicillin-sulbactam has demonstrated antimicrobial activity against the majority of microorganisms associated with PID and endometritis. Sulbactam is a beta-lactamase inhibitor that lacks clinically useful antimicrobial activity, with the interesting exception of *N. gonorrhoeae*.

Conclusion. Ampicillin-sulbactam is an effective and well tolerated as combination regimens using cephotaxim + doxycycline for the treatment of pelvic inflammatory disease and endometritis.

Scanned with OKEN Scanner

Author Index

Ailiesei Octavita – p. 236
Ambarus Anca Carmen –p.127, 290
Ambarus V. - p. 127
Andreica V. – p. 284
Ana D. – p. 77, 159
Ana Ioana – p.77, 159
Anitucai Marieiva – p. 139
Antonesi Ioana Maria –p. 166, 230, 252
Aprotosoaie Clara – p. 258
Asandului Virginia – p. 139,153
Azoicai Doina –p.119, 176

Bacinschi N. – p. 95, 250
Badea Victoria – p. 282
Badescu Magda – p. 91
Badescu L. – p. 91
Badicut Ioana – p. 290
Badiu Irina – p. 222
Balasanian M. – p. 178
Bancioiu Laura – p.79
Basu Cristina –p. 170
Bejan Elena p. 222, 276
Berdila Ioana – p. 85
Bezerghian Rodica – p. 121,212
Blindaru Iolana Elena – p. 137, 232
Boesan Corina – p. 284
Bogdanici Camenlia – p. 93
Bosnea Daniela – p. 178, 234
Bota Karine - p.75
Botnarciuc V. – p. 135
Branisteanu D. – p. 109
Brumariu A. – p. 274
Buiuc Dumitru – p. 178, 234, 290
Burtan L. – p.153
Butnaru F. – p. 180
Buruiana Felica – p. 135
Bunu Carmen - p.75,163

Caproiu M.T. – p. 248
Carausu Elena Mihaela – p. 218
Carlan Maria – p. 236
Carpov A. – p. 143,145
Carstina D. – p.192
Cascaval Al. – p. 149
Cascaval D. – p. 164
Casian Ana – p. 157
Casian I. – p. 157
Cepoi V. – p.119
Cernescu Ioana – p. 222
Cinca Rodica – p. 77, 159
Ciobanu Anca – p. 97
Ciobanu Cornelia – p.93
Ciobanu Laura – p.111
Ciocoiu Manuela – p. 91
Ciomaga Georgeta – p. 278
Cioreanu Erica – p. 81
Ciubotariu D. – p. 147
Chifan S. – p.119
Chira Olimpia – p.284
Chira Olimpia –p. 284
Chelaru Oana – p. 109
Chetrari Tamara p. 107, 307
Chiselita D. – p. 93,109
Cocioaba Daniela – p.105
Cociorva Andreea – p. 149
Cojocaru Ileana – p.137, 232
Cojocaru Violeta. –p.210
Cojocaru Inimioara Mihaela – p. 161
Cojocaru M. –p.161
Colar Liliana –p. 178
Coltan G. - p. 85,105
Coman Gabriela –p. 180,222, 236, 274
Constantin Brandusa – p.238
Constantin Marieta – p.143, 145
Corcaci Doina Carmen –p. 176, 196, 204, 244, 272
Costuleanu M. –p. 262
Covic A. –p. 198
Covic Maria –p. 198
Crasmaru Mircea –p. 240
Cristea V. – p. 79
Cristescu Carmen -p.75,163, 306
Cristian Magda –p. 222
Cuciureanu Magdalena –p. 200
Cuciureanu Rodica –p. 200

Dahorea Catalina –p. 180
Dan Maria –p. 178
Danila Amalia-p. 266
Danila Florica –p.97
David Victor –p. 270
Dehelean Cristina – p.147, 246, 260
Diaconita Mirela –p. 198
Diaconu C. p. 230
Diaconu D.E. –p. 141,220
Diaconu E. –p. 220
Diculescu Adina - p. 258
Diculescu Daniela - p. 176
Dimitriu Cristina - p. 123, 137, 232
Diug E. – p. 157
Draghici C. –p. 248
Dragomirescu Anca – p. 147, 246, 260
Dragotescu Irena –p.117
Dorobat Carmen –p. 131,184, 202,204, 242, 244
Dorobat Gh. – p. 202, 242, 244
Dorneanu V. –p. 258
Dumitra Dana –p. 284
Dumitrascu F. –p. 248
Dumitrescu Denisa - p. 248
Dumitrescu Sava - p. 230
Dumitriu Cristina – p. 309

Fantanaru M. –p. 153
Fantanaru Rodica –p. 204
Filimon Madalina –p.212
Filip Roxana p. 180, 290
Flonta Mirela –p. 192
Fratu Codruta – p. 91
Funducanu G. p-143,145

Gagos Zaharia Oana – p.109
Gavrilescu Cristina –p.212
Gheonea Mihaela – p. 172
Ghibu Lauta –p. 202, 242
Ghicavii V. –p. 95, 250
Ghiciuc Cristina Mihaela – p. 166, 168, 230, 252
Ghiran Doina –p. 147, 260
Ghiuru Rodica –p.113,115, 254
Giligor Virginia –p.103,214, 296, 298, 300
Gogalniceanu D. – p. 206
Gorun Elena –p. 282
Gotia Stela –p. 222, 276
Gradinaru Irina –p. 129
Grigorescu M. –p. 284
Groll Ileana –p. 222

Hanceanu Monica –p. 194, 258
Heghes Alina –p. 147, 246, 260
Hurjui J. –p.121,212, 304

Iacob Simona – p. 85,161
Ianeu D. –p. 262
Ianeu Roxana –p. 262
Ionescu Catalina –p. 274
Ionescu Daniela –p. 163
Ionescu Mihaela –p. 270
Ivanova Raisa p. 264

Latis Adela –p. 266
Lazar Doina – p. 149
Lazar Elena – p. 216
Lazar M.I. – p. 149
Leca Daniela –p. 97, 204, 244, 266
Lengyel Dana –p. 159
Lieker Monica – p. 77
Loszadi Szuszanna –109
Luca Catalina –p. 97, 131,184,202, 204, 242, 244
Luca Mariane –p.117
Luca Lucretia - p. 170, 268
Luca V. –p. 129,184,186 , 196, 272, 280
Lupascu Corina –p. 93

Scanned with OKEN Scanner

Lupusoru Catalina Elena –p. 166, 230, 252
Lupusoru Raul –p. 230
Lupse Mihaela –p. 192
Lupascu Otilia - p. 206

Marin Cristina – p. 85, 105
Malita Ioana – p. 77
Margineneu Corina - p 79
Matcovschi C. – p. 224
Matei Vasilica – p. 280
Melian G. – p. 206
Medvedovici Andrei - p. 270
Miftode Egidia – p.97, 244, 266
Mihai Corina Mihaela -p. 238
Mihai Cristina –p. 139
Mihaiescu Tr. – p. 176,226
Mihalache Carmen – p. 123, 309
Mihalache Camelia – p. 238
Mihalache Doina – p. 272
Mihalache Irina Ligia – p. 238
Militaru Claudia –p. 81
Militaru V. – p.81
Mircioiu Ctin –p. 168, 270
Mircioiu I. –p. 168
Miron Anca –p. 194, 258
Miron Dalia Simona –p. 168
Miron Ingrith –p. 274
Mitan Carmen Irena – p. 248
Mititelu Magdalena – p. 240, 282
Miu I. –p. 153
Moisuc Lacramioara –p. 170
Moldovanu Roxana – p. 77
Moraru Evelina - p.276
Mungiu C.O. –p212
Munteanu D. -p.121,212, 304
Muresan Ana. – p. 155
Murgu Alina – p. 222
Musuroi Camelia –p. 161

Nanescu Elena Sonia – p. 278
Neacsu Camelia - p.139,153
Nechifor Cristina – p. 262
Nechifor M. –p. 129,188, 280
Negreanu Parjol Ticuta – p. 240, 282
Nicoara Emilia - p.75
Nicolae C. –p. 288
Nicolau Cristina – p. 242, 244
Nini Gh. - p. 216

Oniga Smaranda – p. 155
Oniscu C. – p. 164
Oprea Veronica - p. 238
Oredeanu V. - p. 182, 286, 288

Palade Laura – p. 137
Palage Mariana – p. 155
Paraschiv Cranguta –p.212
Parii B. – p. 224
Pasca Daniela – p. 284
Pascu O. –p. 284
Patroi Gabriela – p.99, 208, 292, 294.
Patrascanu S.Irina –p.121
Parvu M. –p. 155
Pavel I.-p. 202, 242, 244
Paul F. – p. 182, 286, 288
Petraru Elena –p. 180
Petrovici Cristina –p. 184, 196
Poenaru Mariana – p. 103, 214, 296, 298, 300
Poiata Antonia –p. 200, 258, 290
Popa D. – p. 81
Popescu A.M. – p.83, 99,190 208, 292, 294.
Popescu Florica - p. 83, 99.133,172.190,208,292,294,
Popescu F. D. – p. 83, 101, 133,190
Popescu Sanda Mihaela - p. 83, 99.133.190.208, 292, 294.
Popovici Irina – p. 234
Postolache C. – p.93
Potur Elena –p. 170, 268
Preutesi Alice –p.93
Prunel A. –p. 200
Puschita Maria – p.103.214, 296, 298, 300

Rebedea Ileana – p. 85, 105
Rubtova Silvia – p. 264
Rugina Aurica-p. 222, 276
Runcianu L. –p. 153
Rotaru Dorina – p. 290
Roxin A.V.M. –p.216
Rusu Tania –p. 276

Salta L. –p. 302
Sarbu Rodica –p. 240, 282
Sasca Nadia p. 192
Sasu Alciona – p. 103,214, 296, 298, 300
Savu I. –p. 135
Scridon R. – p. 79
Scumpu Dana –p.119
Scurtu Roxana – p. 131,184, 196
Seiman Corina –p.147, 260
Slav Coviei Adriana –p. 192
Socolov Demetra –p.117
Soreta Arbore Adriana –p. 210, 226
Stanescu Ursula –p. 194, 258
Statescu Ana Maria –p.121, 304
Statescu Maria –p.121, 304
Statescu G. –p.121, 304
Suciu Maria –p. 163, 306
Suciu Liana –p. 306 306Surdulescu S.T. – p. 135
Suta Maria - p. 135

Şandor Vl. – p. 302
Şpac A. – p. 258
Şpac Elena – p. 93

Tatarciuc Monea - p. 129,
Tatarov P. – p. 264
Tartau Liliana –p.117, 230
Teodor D. – p. 97, 131, 204, 266
Teodor Andra –p.97,131,204, 242, 244, 266
Tuchilus Cristin –p. 258, 290
Tudor Adelina - p.75
Turcu Tatiana –p. 184,204, 242, 272

Turcan Lucia – p. 107, 307

Urzica Denise –p.113,115,123, 254, 309

Valica V. – p. 157
Vata A. –p. 196
Vicol Carmen –p. 234
Vieru Mariana –p. 101
Vlase A. – p. 220
Vlase Cristina – p. 87,141, 170, 220
Valica V. –p. 262
Voicu Mirela –p. 163, 306
Voitcu Mariana – p. 137,218, 232
Voroneanu Maria p. 234
Vulpe Mioara – p. 123

Wasykiewicy Rodica –p.121,212, 304

Zbanca Elvira – p. 95, 250

Scanned with OKEN Scanner

5

Indicații terapeutice

AMPICILINA PLUS este indicație de primă intenție în:

Infecții abdominale: peritonită, abces perirectal, diverticulită
Infecții biliare: colecistite, colangită, sepsis biliar
Infecții ale tractului respirator superior și inferior cu germeni sensibili (sinuzite, epiglotite, bronșite, bronșiectazii, pneumonii)
Infecții ale pielii și părților moi: ulcere de decubit, mal perforant plantar (picior diabetic), celulită orbitară
Infecții genito-urinare: avort septic, endometrite, salpingite, pielonefrite
Endocardite cu enterococi secretori de beta-lactamaze

Mod de administrare:

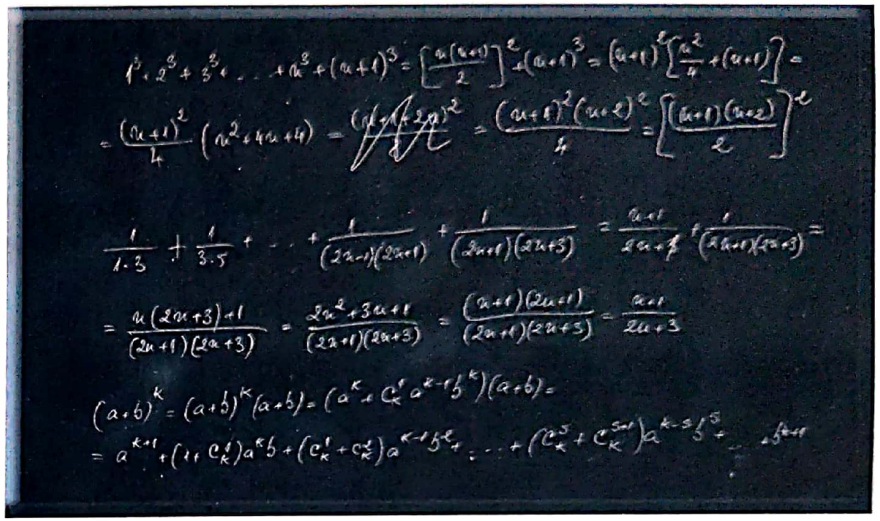
AMPICILINA PLUS se administrează iv sau profund im la adulți în doză de 1,5-12 g/zi divizate în 3-4 prize (doza maximă de sulbactam este de 4 g/zi); la nou-născuți și copii 75÷150mg/kgc/zi divizate în 3-4 prize.

AMPICILINA PLUS

AMPICILINA PLUS 750 mg, AMPICILINA PLUS 1,5 g, pulbere pentru soluție injectabilă

Indicații terapeutice: infecții cauzate de microorganisme sensibile la această asociație; preventiv se administrează în intervențiile chirurgicale abdominale și ginecologice când există riscul contaminării peritoneale. **Doze și mod de administrare:** se administrează parenteral, prin injectare i.m. profund sau i.v., utilizând ca solvent pentru dizolvarea pulberii apă distilată pentru injecții sau orice altă soluție compatibilă. **Tratament curativ:** adulți: 1,5-12 g/zi, divizate în 3-4 doze (la 6 sau la 8 ore). Doza maximă pe zi se limitează la 4 g/zi de sulbactam sodic. În infecțiile mai puțin severe, produsul se poate administra în două doze (la 12 ore). Copii: sugari și nou născuți: 150 mg produs/kg corp/zi (corespunzător la 50 mg sulbactam/kg corp și 100 mg ampicilină/kg corp), divizate în 3-4 doze; la nou-născuți și prematuri dozele se administrează la 12 ore. În tratamentul gonoreei necomplicate, produsul se administrează în doză unică de 1,5-3 g. **Tratament profilactic**: pentru profilaxia infecțiilor chirurgicale, se administrează 1,5-3 g produs în timpul inducerii anesteziei, ceea ce acordă un timp suficient pentru obținerea unei concentrații active serice și tisulare în timpul operației. Doza se poate repeta la 6-8 ore; administrarea se oprește în mod uzual după 24 de ore de la intervenția chirurgicală, cu excepția cazurilor la care produsul este indicat ca tratament. În tratamentul pacienților cu restricție privind aportul de sodiu, trebuie avut în vedere faptul că produsul conține cca. 57,5 mg sodiu (2,5 mmoli). Tratamentul cu AMPICILINA PLUS-pulbere pentru soluție injectabilă se continuă de obicei 48 de ore după dispariția febrei și a celorlalte semne de boală. În mod normal tratamentul durează 5-14 zile. **Contraindicații**: pacienți cu alergii la peniciline (se investighează hipersensibilitatea). **Atenționări și precauții speciale pentru folosire**: reacții de hipersensibilizare severe și uneori fatale (șoc anafilactic) au fost excepțional observate la bolnavi tratați cu peniciline. Administrarea produsului necesită un interogatoriu prealabil în ceea ce privește antecedentele de tip alergic. În cazul tratamentelor prelungite se recomandă verificarea periodică a funcțiilor renale și hepatice și a parametrilor hematopoietici. În cazurile de insuficiență renală se adaptează posologia în funcție de clearance-ul creatininei sau creatininemiei. **Interacțiuni cu alte produse medicamentoase și alte forme de interacțiuni:** asocierea cu alopurinol determină risc crescut pentru fenomene cutanate. Ampicilina și ca urmare și AMPICILINA PLUS-pulbere pentru soluție injectabilă sunt incompatibile fizic și chimic cu aminoglicozidele și ca atare nu se vor amesteca în același recipient. Ampicilina în doze mari inhibă secreția tubulară renală a metotrexatului, menținând astfel nivelele serice crescute ale acestuia. AMPICILINA PLUS reduce eficacitatea contraceptivelor orale. Probenecidul inhibă secreția tubulară renală a AMPICILINEI PLUS, menținând astfel nivele serice ridicate.

AMPICILINA PLUS se eliberează cu prescripție medicală.



AMPICILINA +
tradiție +
excelență +
calitate +
eficacitate +

= **AMPICILINA PLUS**
Rezultatul corect în tratarea infecțiilor

q.e.d.

ANTIBIOTICE S.A.- IAȘI ROMÂNIA
Str. Valea Lupului, Nr. 1

AMPICILINA + SULBACTAM 2/1

Scanned with OKEN Scanner